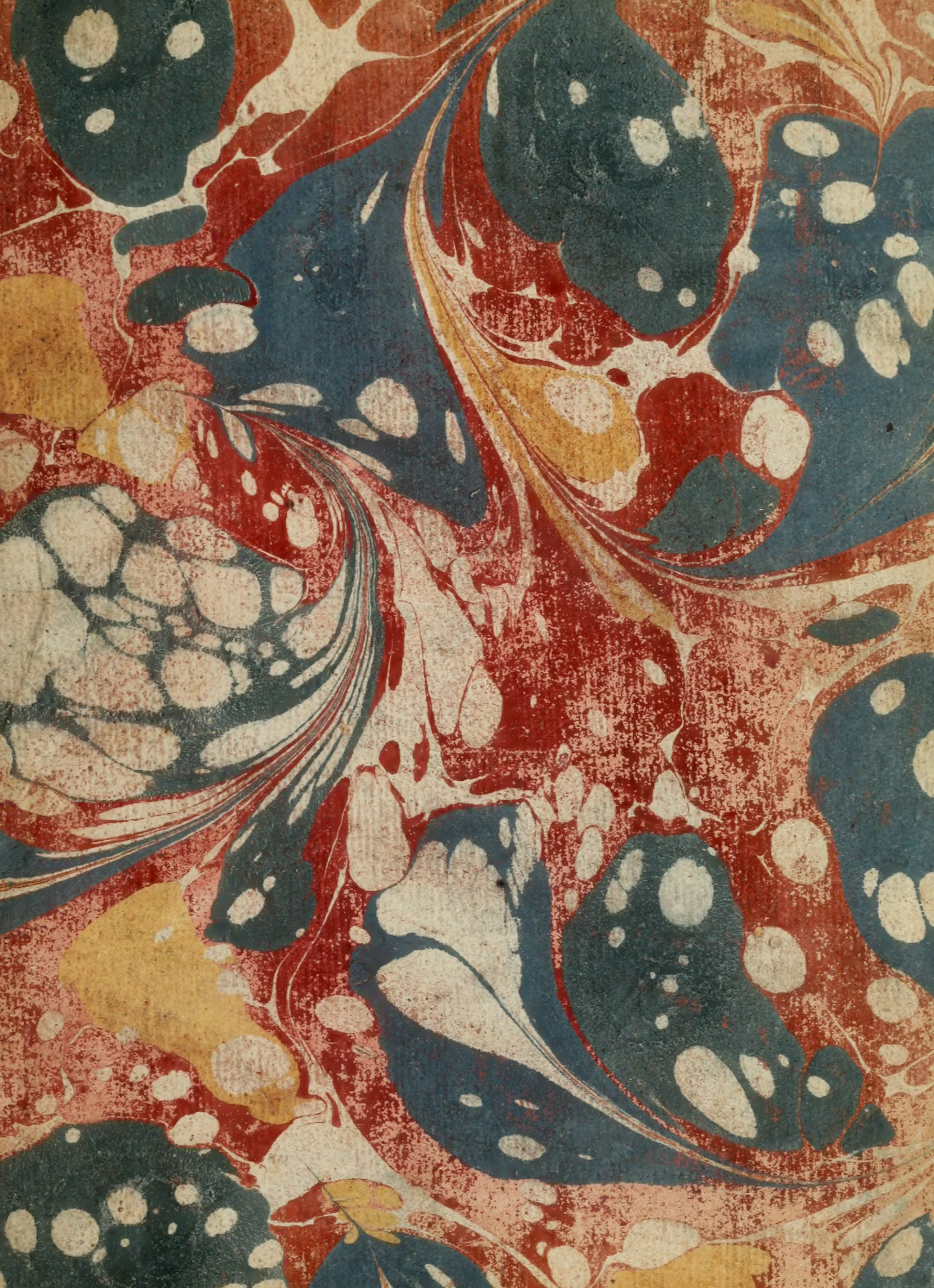






lv.

[illegible] XVI. [illegible]

[illegible]

[illegible]

Complet

(18)

Encre faite avec du savon noir et du charbon pilé.

Haldat : recherches chimiques sur l'encre, et moyens de remédier à son altérabilité. 1807. in 8.

Chemistry

PETRI MARIÆ

CANEPARII

DE

ATRAMENTIS

CUJUSCUNQUE GENERIS.



ROTERODAMI,

SUMPTIBUS CASPARIS FRITSCH.

MDCCXVIII.

SERENISSIMO

ET CLEMENTISSIMO PRINCIPI, D. D.

ANTONIO PRIOLO

DEI GRATIA DUCI VENETARUM &c.

DUabus de causis, equidem præcipuis, onus suscepi libentius, tam sublime ac summe necessarium opus scribere: Una autem fuit ut detraherem Sory abusum, & in analogum integrumque statum restituissem Chalcitim, pro recta ac vera compositione Theriacæ, quod summum fore utile deprehendi humanæ saluti abolere hujuscemodi lapsum, hucusque imprudenter admissum, per multos enim annos præpostere finxerunt præscriptam compositionem, ut semisopita ejus virtus ostendit, cum satis non respondeat ipsa veterum Theriacæ, hoc erat antiquitus celebre medicamentum penes Romanos Imperatores cæterosque Principes. Altera fuit causa ut fidelissimi obsequii, quo multis jam annis Celsitudini Vestræ addictus, testimonium exhibeam, Serenissime Princeps, præter suam erga me benevolentiam majorem quam ipse viderer promeritus noverim, quamobrem Serenitati Vestræ mei ingenii laborisque monumentum consecro, ut cum CICERONE 8. *Philipp.* proferam, O Dii immortales, quam magnum est, personam in Republica tueri Principis, merito equidem ei dedicandum duxi, cum præ cæteris Principibus Romanisque Imperatoribus neminem noverim laude digniorem

Serenitate Vestra, quæ aliis eminet Munificentia, Humanitate, Prudentia, ac Generositate quibus perlucet Serenitas Vestra Clementia Cœli ac larga liberalique Syderum benignitate, nedum Dei optimi profusa indulgentia, quamobrem Principem ac Patriæ Patrem & Ducem Deus Maximus Serenitatem Vestram constituit, omnium Principum summum nostri Seculi singulare Decus, quod Illustrissimis meritis obtinuisse nemini est ignotum, ut argumento sunt amplissima gesta sua summa industria, ac candore acta cum fœlicitate, ac laudes Serenitatis Vestræ, quæ ubique decantantur, ut in eis recensendis non minus esset laboris, quam si quis vellet Sydera Cœli, aut fluctus maris, aut ejus arenam enumerare, idcirco Principes externi exemplum capiant à Ser. Vestra operæ pretium censeo: merito itaque Deum maximum in Trinitate unum supplico, ut Serenitatem Vestram cum Ser. Republica, in majus semper & melius augere, ac tueri dignetur, & in submissi animi mei testimonium hanc meam lucubrationem cum ei me, omniave mea debeam, offerre volui, ut debui: hunc itaque fœtum meum fronte serena suscipere minime diffido, Invictissime Princeps, fœlicissime valeas in Nestoreos usque annos. Datum ex Museo meo Venetiis,

SERENITATIS VESTRÆ,

Deditissimus, ac humillimus Servus,

PETRUS MARIA CANEPARIUS.

IPSE AUCTOR, BENEVOLO LECTORI.

EX Monumentis Illustrium Virorum perpetuis conspicuum est, Medicinam calamitatibus & jacturis oppressam ac fere usu raptam fuisse variis temporum decursibus: etsi in primis Seculis, post ADAM extiterint gravissimi ac prope divini Medici prout APOLLO Medicinæ Inventor existimatus, CHIRON Centaurus, ÆSCULAPIUS, de quo scripsit ARISTOTELES, *lib. de Secreto Secretorum*, ad ALEXANDRUM MAGNUM meminit, atque HERMOGENEM, quem asseruerunt aliqui fuisse ENOCH, & alio nomine HERMETEM, eum Græci multum commendarunt triplicem in Philosophia, omni sapientia secreta & cœlesti preditum; quamobrem MERCURIUM TRISMEGISTUM appellarunt: Præterea fuerunt PODALYRUS & MACHAON, ambo filii ipsius ÆSCULAPII, MELAMPUS Argyvus, & alii innumeri: nemo tamen eorum Medicinam in lucem scriptis erexerat, ita ut ad nos tuta integraque pervenire potuisset: nisi HIPPOCRATES COUS divinus ille senex ab Inferis fere eam revocasset, ipse enim Medicinæ fundamenta jecit: huic cum primis temporibus instar fœtus recens concepti esset Medicina in duo tantum lineamenta ita confusa, ut rudes adumbratiunculæ membrorum conspicerentur, successit GALENUS qui summa industria pluribus conscriptis voluminibus illustravit eam, ac methodo distinctiorem egit: non defuerunt alii superiorum asseclæ, viri equidem egregii tum Græci, tum Arabes, atque Latini, qui diu acerrimo ingenio se exercentes in re Medica excoluerunt eam, veterumque, brevitati supplerunt quinimo eorum exemplo excitati nova (ad hominum utilitatem) condiderunt superioribus incognita sic igitur tum invenienda universa *Apollinea* disciplina, tum etiam stabilienda, cum & am-

plificanda multum elaborarunt, ut ipsa locupletaretur humanæ gentis beneficio: pauciores tamen comperti sunt, qui tantum negotium perficere potuerint, quin posteris comparandæ laudis aliquam occasionem reliquerint, his tamen gratia debemus quod multorum excitarint ingenia; Vetustiorum enim opera & inventis adjuti certius & verius aliquid explicare potuerunt, atque novas sibi formulas mitiorum Medicaminum invenire, & condere, quorum usum retinuit posterior ætas, neglectis Veterum Remediis, etsi aliqua eorum adhuc in usum habita sint optatis non respondent, nam inerte composita sunt medicamenta, idcirco non salutaria evadunt, prout apud veteres erant, imo innoxia commutantur quod evenit, nam simplicium medicamentorum cognitio medicis periit, qui multis ambiguis tenentur, hinc quoque multis ignotis abutuntur, quemadmodum GALENUS ipse animadvertit in multis medicamentorum compositionibus, uti Theriacæ, præ cæteris, in theriacæ enim compositione frustra, & jactura abutuntur atramento Sory vice Chalcitis: sic etiam de aliis accidit medicamentis compositis, quæ ubi careant ingredientibus bonis, viribus atque destituta sunt curandi morbos, qui in contrarium affectum potius transferuntur ab hujuscemodi medicamentorum usu, quapropter rejiciantur ea penitus ab usu medicinæ, aut optima constituantur, æquum est: sed neque erubescendum est, discere quæ bona, aut quæ placida sint, neque validiora opus è memoria decedere: ut administrari possint quæ magis opportuna videntur, hoc itaque modo poterit nuncupari Medicina dives: sic demum poterint ex his medicamentis eligi, quæ lenientia, aut quæ solventia, aut valida, aut mitia modo noviter reperta, aut veterum sint medicamenta, cum & ipsi veteres utriusque generis usi sint medicamentis, prout magis & minus exigebat occasio: Omnes enim uno calopodio calceari non possunt, quamvis plerique labantur in hoc: Verum diversificari æque oportet ea, juxta rationem morbi, naturam, & vires corporis curandi: Hæc autem non recte succedent absque veteris medicinæ cognitione, præsertim simplicium Medicamentorum, ut recte GALENUS asseruit,

ruit, *lib. 4. de Compositione Medicamentorum per genera*, & *lib. 6. de Compositione Pharmacorum secundum locos*, *cap.* 1. his igitur animadversis, ut operæ pretium esse censeo, erigetur Medicina à tenebris, quibus est vetustate collapsa, & à pristino decore, nostro seculo, descivit; cui pro meo virili, ac his quibus possum rationibus opem ferendam duxi, omissa omni jactantia, & inani ostentatione, ut potius cæteros excitandi studio ratus ea ratione, qua unusquisque natus est aliquid utilitatis allaturus, veluti à CICERONE, 1. *Officiorum lib.* edocti sumus, ubi ait, Non solum nobis nati sumus: tantum ergo laboris, navitatis, atque industriæ collocavi in disquirenda veritate, ut nil amplius desiderari possit, ut Philiatris prodessem: errores novi, eosque adnotavi, & digito fere commonstravi quorundam Neotericorum; qui non modo à priscis degenerarunt, verum inter se quoque discenserunt, suorum axiomatum obliti; Hi non virtutis amore, sed gloriæ ambitione impulsi, quod vulgo plaudere solet, scripta erroribus inficiata, ac mendis plena ediderunt, non respicientes quid deceat, aut utile sit, sed ut scriptores habeantur; hujuscemodi vero homines assimilantur PAMPHILO, cujus meminit GALENUS *lib. 6. & 7. de Simplic. Medicament. Facultat.* nec non PHORMIONI Philosopho, de quo scripsit CICERO 2. *de Oratore*, unde quum & ego mecum ipse revolverim prædictorum monumenta nullo modo cum antiquioribus conferre posse, & quod magis refert, pernitiosum eorum morem in alios dimanare, maximo posterum detrimento: Conscius mihi fui, summum fore præsidium, & fructuosum in operibus medicis adversus eos inserere quæ desunt, ambigua & obscura illustrare, falsaque à veris seligere: utinam alii virtutis amore his operam navent, atque alios excitent qui summum his fastigium imponant: memini tamen *Virgiliani* carminis, *Egloga* 8.

Non omnia possumus omnes.

Verum pro meis viribus Atramentorum saltem cujuscunque generis historiam explicare in animum induxi meum: & in ea nonnulla a nemine Juniorum, quod sciam, antea comperta diligenti tractatione animadversa, priscis perspectis adjeci; hiis adhibui tractatulum de multiplici modo eliciendi oleum a Vitriolo, more spagyrico, & alterum de lapide Pyrite tanquam

quam atramentorum, licet & metallorum ſtirpe, ut magis pateat eorum generatio: quamobrem neceſſario a Pyrite, ceu prædictorum radice exordiar, ut ordine procedamus, prout docuit NICOLAUS DE CUSA, *lib. de venat. Sapientiæ, cap.* 39. primum in ordine vocatur aliorum principium, quæ ipſum ſequuntur, & ita ex his venari licet ordo prioritatis & poſteritatis: præterea in hanc comparationem conferre videtur proverbium, exempli gratia, adductum a GALENO *lib.* 2. *de differentiis Pulſuum, cap.* 9. nam ſcitum eſt ARCESILAI dictum: nemo Vellus portat ad *Fullonem* ordo eſt enim ut lanificii, ſic inſtitutionis diſciplinarum: nec genera quiſquam prius docetur quam ſyllabas omnes didicerit, nec ſyllabas ipſas prius, quam vocis cuncta elementa, ſed omnium aliud primum eſt, aliud ſecundum, aliud tertium in omnibus artibus: horum nimirum ut naturam indagarem, hunc ſuſcepi laborem, ut inde cunctis veritatem aperirem, nam ad eam velim omnes animum referre, & nullam inſulſis opinionibus fidem adhibere, ut tandem vetus reviviſcat medicina, eniteſcat & veterem candorem reaſſumat: hac etiam cupiditate accenſus, ſi qua poſſim ratione conatus ſum aliis prodeſſe: neque profecto motus ſum, hæc conſcribere ut quenquam offenderem, prout quidam faciunt andabatarum more, aliorum ſcripta cenſendo odio, aut furore quod nunquam excogitavi, neque ullo contentioſe rem agere velim, a quo ſtudio ſemper animus meus abhorruit: impium enim videtur alios acriter inſectari, conditione potius ferarum quam hominum, quamvis veritatem minus aſſequuti fuerint: ſed modeſte quo melius potero, veritatem oſtendam: nam ſcio quod proclive eſt errare, & paucis datum eſt omnia percurrere: quamobrem neque ego ægre-feram, neque mentem proſequendæ injuriæ habebo, ſi aliquis in hoc libro quid minus elegans annotaret, eum autem exhortor ut æquo animo legat ſcripta mea ac perſæpe relegat ea: alliciente veritatis ſtudio priuſquam de re parum nota ſententiam ferat: hoc enim opus jucundius & fructuoſius erit eis, qui honeſti erunt, & pectus bonarum artium munierint quibus mente percepero placuiſſe opus hoc, ad majora me accingar, quæ ſtudioſis utilitatem præſtare poſſint: Verumtamen ab his ſuperbos velim abjectos eſſe fruimini, itaque humiles, & Valete.

ALL'

All' illuſtre & Excell^{mo} Signiore,

Pietro Maria Canepario,

Dott. Medico Fiſico.

MEntre d'altra dottrina fai de ſteſſo
Con dolce vago non più udito ſtile
Chiaro (gran Canepari) ogni gentile
Spirto del Mondo hai di tua luce impreſſo
La've al remoto Clima, & al d'appreſſo
Mille Oricalchi intuonan, che ſimile
Famoſo grido al tuo, da Battro à Thile
Altrui non fia giamai dal Ciel conceſſo.
Che di favilla, anzi di Flegetonte
Sembra l'oſcuro, e tenebroſo lume
De Filoſophi antichi, e de' moderni
A par del tuo, ch'al carro di Fetonte
Salito, (& oltre) con felici plume
Splende immortal cinto d'honori eterni.

Antonio Venzato.

PETRO MARIAE CANEPARIO

Cremensi Medico Philosopho, atque amenissimæ doctrinæ Viro,

Venetiis Medicinam profitenti,

ATTILII PARISII D. EPIG.

SEmina doctrinæ spargens CANEPARIUS arte
Cum solus valeat ferre salutis opem
Restituit nobis extinctæ munera vitæ
Dum regit arbitrio corpora cuncta suo
Nunc rerum facies ut sunt, velamine dempto
Atque arcana patent abditiora viris,
O Decus eximium Patriæ, pars maxima Cremæ
JUPPITER æternam det tibi lætitiam.

Ejusdem Dist.

LAudibus Italiæ laudes CANEPARIUS addit
Dum Medicos Arabes Italus ecce docet.

Ad Eundem Perillustrem Excellentissimum atque Doctissimum Virum.

CEdite vos Arabes, vos Græci, vosque Latini,
En vobis librum, quo nihil egregius
Hac volucri penna scandit CANEPARIUS astra
Et canitur toto nomen in Orbe suum.

FRANCISCUS RODISEUS *Medicus Phisicus.*

AU-

AUCTORES

IN

OPERE CITATI.

PETRO MARIAE CANEPARIO

Cremensi Medico Philosopho, atque amenissimæ doctrinæ Viro,

Venetiis Medicinam profitenti,

ATTILII PARISII D. EPIG.

SEmina doctrinæ spargens CANEPARIUS arte
Cum solus valeat ferre salutis opem
Restituit nobis extinctæ munera vitæ
Dum regit arbitrio corpora cuncta suo
Nunc rerum facies ut sunt, velamine dempto
Atque arcana patent abditiora viris,
O Decus eximium Patriæ, pars maxima Cremæ
JUPPITER æternam det tibi lætitiam.

Ejusdem Dist.

LAudibus Italiæ laudes CANEPARIUS addit
Dum Medicos Arabes Italus ecce docet.

Ad Eundem Perillustrem Excellentissimum atque Doctissimum Virum.

CEdite vos Arabes, vos Græci, vosque Latini,
En vobis librum, quo nihil egregius
Hac volucri penna scandit CANEPARIUS astra
Et canitur toto nomen in Orbe suum.

FRANCISCUS RODISEUS *Medicus Phisicus.*

AU-

AUCTORES
IN
OPERE CITATI.

Bovius, *Thomas*
Braceſcus, *Joannes*
Braſavolus, *Antonius Muſa*
Burgus, *Petrus*

CAlceolarius, *Franciſcus*
Caleſtanus, *Hieronymus*
Cardanus, *Hieronymus*
Cato.
Celſus, *Cornelius*
Cicero.
Ciſalpinus, *Andreas*
Cluſius, *Carolus*
Columella.
Conciliator.
Conſtantinus Imperator.
Cordus, *Valerius*
Cornarius, *Janus*, in Hiſp.
Cortuſus, *Joan. Antonius*
Crito.
Crollius, *Oſvaldus*
de Cuſa, *Nicolaus*, Cardinalis.

DAmocrates.
Damonicus.
Democritus Abderita.
Demorgorgonis Dialogus.
Dioſcorides.
Dodonæus, *Rembertus*
Dornæus, *Gerardus*
Durantes, *Caſtor*

EMpedocles.
Eraſiſtratus.
Eraſtus, *Thomas*
Euchion, *Diodorus*
Euclides.
Euſebius.

FAllopius, *Gabriel*
Fanianus, *Joann. Chryſippus*
Fernelius, *Joannes*
Ficinus, *Marſilius*
Firmicus, *Julius*
Fracaſtorius, *Hieronymus*
Fraſcatus, *Gabriel*
Frezimelica, *Franciſcus*
Fuchſius, *Leonhardus*
Fulignas, *vide* Gentilis.
Fumanellus, *Antonius*

GAlenus.
Gaza, *Theodorus*
Geber, Arabs.
Gentilis Fulignas.
Geſnerus, *Conradus*
Gordonius, *Bernardus*
Guainerius, *Antonius*

Gu-

Gulielmus Placentinus.

HEraclides.
Heraclitus.
Heras.
Hermes Trismegistus.
Hesiodus, Poeta.
Hippocrates Cous.
Homerus.
Horatius, Poeta.
Horto, *D. Garzias ab,* Lusitanus.

JAcobus Parmensis.
Joseph, Hebræorum Scriptor.
Isocrates, Rethor.
Juvenalis.

LEmnius, *Levinus*
Leonardus, *Camillus,* Pisaurensis.
Libavius, *Andreas*
Licus Lucanus.
Lodeto, *Joann. Antonius*
Lucretius, Poeta.

MAggius, *Bartholomæus*
Manardus, *Joannes*
Maranta, *Bartholomæus*
Martialis.
Massa, *Nicolaus*
Matthiolus, *Andreas*
Melichius, *Georgius*
Mercurialis, *Heronymus*
Messia, *Petrus*
Mesves, *Johannes*
Mithridates.
Montagnana, *Bartholomæus*
Montanus, *Joann. Baptista*
Mullerus, *Philippus*
Mundinus.

NIcolaus.
Niphus, *Augustinus*, Suessanus.
Nostradamus.

ODdus, *Marcus*, è Collegio Patavino.
Oribasius.
Ovidius.

PAlingenius.
Paræus, *Ambrosius*
Parmenides, Philosophus.
Paulus Aegineta.
Pausanias.
Pedemontanus, *vide* Alexis.
Peladelphus, *Onorus*, Magister Artis.

Penosus, *Bernardus*
Peratus.
Petronius, *Alexander Trajanus*
Philiatrus, *Evonymus*
Philippus, *Fr. Jacob.* in Supplemento Chronicarum.
Picus, *Franciscus*, Mirandulanus, dictus *Itàlica Phœnix.*
Plato.
Plautus, Poeta Comicus.
Plinius.
Plutarchus.
Porphirius in Aristot.
Porta, *Joann: Baptista*
Pythagoras.

Quercetanus, *Josephus*
Quintilianus Hispanus.

Raimundus.
Rasis.
Riverius, Medicus Regis Galliæ.
Rubeus, *Hieronymus*
Ruellius, *Joannes*
Rulandus, *Martinus*
de Rupescissa, *Joannes*

Salcietus de Legibus.
Savanarola, *Michael*
Scaligerus.
Scarperia, *Antonius è*
Scribonius Largus.
Seranus.
Serapio.
Servius in Virgilium.
Strabo.
Suidas.
Sylvaticus, *Mathæus*, in Pandectis.
Sylvius, *Jacobus*, in Mesu.

Tadæus Florentinus.
Tauladanus, *Robertus*
Themison.
Theophrastus Græcus.
Theophrastus Helveticus.
D. Thomas, Doctor Angelicus.
Tomitanus: *vide* Bernardus.
Trallianus: *vide* Alexander.
Trevirensis: *vide* Bernardus.
Trincavellius, *Victor*
Tussignanus.

Ve-

ELEN.

ELENCHUS
DESCRIPTIONUM,
QUÆ IN OPERE CONTINENTUR.

His sparsim multa penitiora tum Medicinæ, arcana, cum aliis Facultatibus commoda leguntur.

DESCRI-

PRIMA DESCRIPTIO DE PYRITE LAPIDE ATRAMENTORUM, METALLORUMQUE STIRPE.

CAP. I.

De Principiis Metallicis, Mineralibusque Seminariis.

EXemplo *Platonis* in *Timeo*, & (quod nobis magis refert) præcepto legis Divinæ ante omnia sanctissimum Dei nomen humiliter invoco, ut mihi favere dignetur, gratiamque largiri, ut omnium satisfactione institutum meum expleam: Hoc est de Atramentis sermonem agere: primum verò universalia quædam, eis tamen pertinentia, tractare excogitavi; cum enim sit trita Philosophorum sententia, præcipuè *Aristotelis* in principio *Phisicorum*, à communibus procedi speculationem usque ad elementa particularia, cujus exemplo & auctoritate nixus exordiar, & cum *Galeno* asserente *in primo de Complexionibus*. Naturam generare mixtione elementorum: hæc ab exordio mundi in unum, ceu primam materiam chaos dictam, confusa erant, at ipsius materiæ primæ divisione ob repugnantiam quatuor qualitatum primarum, generata fuerunt quatuor elementa: quorum duo sunt activa, & alia duo passiva, juxta *Averois* sententiam in *Aristotelem quarto Metheororum*: hæc appellavit *Rasis* in *septuages. reprh.* naturas quatuor, ex quibus oritur omne compositum, nempe duas manifestas, & duas occultas, harum verò terra & aqua sunt manifestè includentes, & magis materiales; Ignis autem & Aer sunt inclusæ magis formales & moventes: cum tamen ignis & aeris virtus propriè apparere non possit præterquam in aquâ, & terrâ quemadmo-

modum nec virtus formæ nisi in materiâ: ut prodidit *Philosophus libro primo de Generatione Animalium*, & idem *libro primo Phisicorum*: idcirco à terrâ mundum sumpsisse initium, ajunt Phisici, tanquam à centro, Globi principio, memini legisse in *Hermetem Trismegistum*, Patrem Philosophorum, quod de terrâ omnia facta sunt & ad terram convertuntur, quod censuit *Aristoteles in quarto Metheororum*; prodidit enim ipse ex terrâ & aquâ constare plantas, animalia, & quæcunque metallantur: quapropter antiqui Romani Vestæ, quam terram dixerunt juxta *Ovidium libro sexto Fast.* simulacrum posuerunt in templo Victoriæ rotundæ figuræ, eique Virgines Vestales sacrârunt, quæ ignem perpetuum conservarent. Idcirco voluerunt terram omnium esse parentem communem, sicuti Cœlum patrem ut in spuriis *Galeni*, ac primo *de Elementis*, quod insinuantes veteres Philosophi atque Poëtæ æquipararunt terram magno animali, ipsius enim ossa prodiderunt esse saxa prout fulcimentum terræ, alioquin laberetur continuè: ita carnis vice terram esse senserunt, atque flumina pro venis per corpus dispersa, & cor ejus centrum, in quo viget spirituum collectio, qui per universum corpus dirigunt vitalem calorem ad concoctionem succorum & metallorum, & omnium subterraneorum, quæ generantur: præterea terra equidem animantia cuncta sustinet, alit, & gremio ut mater operit: sed in præsentiarum, omisśâ plantarum, animaliumque historiâ, progrediar de metallicis, secundum institutum meum: Ex præhabitis itaque scire interest mineralium prolem sive parentes inferiores existere terram & aquam; quamvis cætera concurrant elementa: terra ubique existit, aqua verò ubique penetrat: ex pinguedine terræ, sive ejus substantiâ unctuosâ fervente calore fit initium sulphuris, est enim propria & essentialis materia sulphuris; ex quo procreatur terra mineralis, quæ sapit naturam sulphuris: ex aquâ vero mixtâ cum sulphure, ubi fluere per eum accidat, fit humidum viscosum admixto terreo subtili, hinc aqua viscosa mineralis exoritur, quæ argentum vivum appellatur, nam illius naturam refert teste *Alberto*, libro tertio de *Mineralibus*, capite quarto. Ex his, & igne minerali subterraneo excitato in eandem materiam dispositam à calore Cœli, ubi effundit dotes suas, fit aer mineralis, quibus inde sequitur generatio mineralis, qualis partium puritas, vel impuritas fuerit in naturâ elementorum proportione cælesti: cùm enim oriantur ali-

quan-

quando metalla, ubi abundet aqua,& quandoque media mineralia, si terra superabundet, hæc varia sunt fossilium, ut alumina, atramenta, salia, arsenica, marchesistæ, atque his similia in latebrosis meatibus, montiumque cryptis, in quibus sulphuris & argenti vivi vapores elaborantur ab ipsâ naturâ, prout dictum est; attamen ex prædictis seminariis plerisque volunt prius generari vitriolum, hoc etiam obtinere primum gradum genealogiæ mineralis, ex qua inde cætera procedunt, tum metalla, cum & metallica: in vitriolo enim sunt hydrargyrus metallicus,ac sulphur metallicum, nam atramentosum, & aluminosum est sulphur metallicum: idcirco in vitriolo est sulphur, & in sulphure vitriolum: ex asserentibus hoc videtur præ cæteris esse *Geber*, Hispanus summus Philosophus,& in facultate abditæ Philosophiæ existimatus magister magistrorum; innuit enim ipse, medium minerale ex quo omnia metalla, & argentum vivum & marchesita, & antimonium generantur, idipsum esse vitriolum, quod in terrâ aquæ commissâ, decoctâ, & exustâ occultatum esse dixit: propterea cum metalla reduci debeant in eorum materiam primam, hoc est, quantò propiùs ad naturam metallicam accedere possunt, reducenda sunt ad naturam vitrioli,& sulphuris; ejusdem opinionis fuisse videtur *Theophrastus Paracelsus Aurelianus*, *Elveticus* Medicus & Philosophus, & in facultatis Metallicæ cognitione celeberrimus, qui cum assenserit pluribus in locis suorum operum cuncta à terrâ orta fieri ex Sulphure, Argento vivo, & Sale, demum libro *Auroræ Philosophorum*, quem appellavit *Monarchiam*, *capite duodecimo de Arcano Vitrioli, & de Rubeâ Tinctura ex eo proliciendâ*, scripsit vitriolum præ cæteris nobile esse minerale, velatum à Philosophis sub sequenti ænigmate, visitabis interiora terræ, rectificando invenies occultum lapidem veram medicinam. Horum primæ initiantes verborum literæ, copulatæ & connexæ formant vocem & nomen,quod sonat vitriolum, in quo prima naturaliaque existunt metallorum principia, etsi alii resistunt, & malunt potius intelligi de vitriolo magico; quod tamen arte spagiricâ elicitur à chaos ipsius vitrioli: quod *Geber* appellavit aquam siccam & vivam congelatam similitudine cristalli: idipsum repetit *Theophrastus libro nuncupato Congeries Paracelsi de Transmutatione Metallicâ*, *capite septuagesimo septimo*, eandem sententiam alludunt quidam alchimiæ incumbentes, quemadmodum longo satis discursu scriptis tradidit *Gabriel*

Falloppius Tractatu de Fossilibus: etenim asserunt ipsi, triplicem in metallis esse materiam: Prima est remotissima, videlicet mixtum terræ, & aquæ in visceribus terræ, quod si à calore ibi genito, & à calore astrorum exuratur & corrumpatur, vertitur in quandam speciem terræ continentis in se salem, & alumen quam terræ speciem asserunt esse *Calcanthum*, quod est vitriolum vulgare. Idem censuit *Joannes Bracescus in Dialogo Ligni vitæ*, hoc habent pro mediâ metallorum materiâ: his assensit *Raimundus Lullius, in Thoricâ sui Testamenti, capite tertio*, dicens, quædam est substantia terrea procedens ex minerâ suâ proximâ naturæ metallorum, quæ *Chalcanthon*, & *Azot Vitreus* dicitur, & aliter *Vrisius* lucens & albicantis coloris, & in occulto rubei, nigri, & propatulo publice viride instar lacertæ venenosæ, hæc constat ex argento vivo imbuto vapore calido & sicco sulphureo laborato à naturali calore vivificativo: ex eâdem mediâ substantiâ vitriolatâ ebulliente in cuniculis terræ, duplex elevatur vapor, sive spiritus fumusve appelletur, qui transigit lapides, & in eis frigore conglobatur in metallum post accretionem caloris in ipsum actione optesis: ut *Philosophus in quarto Meteororum*: Quare? Vapor iste meritò dicitur tertia proximaque metallorum materia: hujus verò duplicis vaporis unus est humidus viscidus & tenax, habetque aliquid terrei tenuis admistum, quod appellatur argentum vivum, non quia sit argentum vivum vulgare, at per metonymiam, figura est tanquam transnominatio continentis, pro eo quod continetur, hoc enim continetur materia argenti vivi: alter vero vapor est siccus terreus & pinguis, qui vocatur sulphur non vulgare, quemadmodum dictum est de argento vivo, eo quod ejus materia sit similis materiæ sulphuris: hoc igitur mixtum est humidum viscosum, glutinosum unctuosumque, quod *Avicennas* appellavit virtutem mineralem; præterea nituntur probare quod vitriolum sit materia metallorum, hâc ratione ducti, omnes enim venæ metallorum desinunt in vitriolum, teste *Plinio libro trigesimo tertio, capite sexto*; cum itaque metalla habeant sub se vitriolum, judicium est ex ipso generari metalla: verùm etiam alia ratione idem probant, videlicet ex quolibet metallo educitur sua species vitrioli, nam metalla fuerunt jam composita ex vitriolo; idcirco est Philosophorum axioma, ut omne compositum reverti possit in sua componentia, quemadmodum glacies revertitur in aquam; ex quâ jam congelata erat: idem censuit *Petrus Bonus*

Fer-

Ferrarienſis, coætaneus *Raimundi Lulli Majoricani, in libro Margaritæ pratioſæ novellæ*, ubi tractat *de Rationibus Artis Principalibus*; ſcripſit enim, atque æs in vitriolum commutari, ſi cum ſulphureitate aluminosâ floreſcant, cum rubedine unius & alterius viriditate, poſtmodum ſolvantur, diſtillentur, & congelentur, ad unguem naturæ veſtigia proſequendo: quod autem de ferro & ære in exemplum propoſuit, proſecutus eſt inferius aſſerere de cæteris ſinguliſque metallis: communis enim eſt omnium metallorum materia, depuratione tamen & digeſtione differens, quæ ſi æque depurata eſſet & digeſta in aliis, ut in auro, omnia procul dubio auri ſpeciem aſſumpſiſſent, veluti aſſenſerunt Philoſophi omnes, & præ cæteris *Rogerus Bacon*, *de Arte Chymicâ in Avicennam*: etſi opinionum iſtarum multas collexerit longo progreſſu *Gabriel Falloppius Tractatu de Foſſilibus*, *capite undecimo*, & nixus ſit, in tam vaſto opinionum pelago ingreſſus, confutare eas ac refellere tantummodò operam navat ſubvertere Philoſophorum ſententias, qui concordes aſſeruerunt materiam metallicam originem trahere à ſulphure, & argento vivo, inſtar duplicis vaporis ut ait *Philoſophus* in quarto *Metheororum*. Hæc duo principia conſtituta fuere in naturâ rerum, quorum ſub nomine terræ & aquæ ſæpe meminere *Plato*, *Ariſtoteles*, *Galenus*, *Avicennas*, *Geber*, *Albertus Magnus*; & quamplurimi alii ſcriptores celebres, tum veteres, cum Recentiores: utinam *Falloppius* ſuam ſaltem ſententiam expoſuiſſet quam oblitus eſt, aut eam demonſtrare ignoravit: aut dicendum eſt cum *Ariſtotele, libro quarto Medaphiſicæ*, *tex.* x. nihil enim contingit intelligere, nihil intelligentem unum ſi autem contingit, ponat huic rei nomen unum; verùm tanta fuit in eo maledicendi libido, ut propriè dicam, ut timere proſilierit ad vituperandum potius aliorum, quamvis clariſſimorum authorum, ſententias, quam ad enucleandam ab omni vero veritatem, ut garrula loquacitate in laberinthum inextricabilem poſteros deduceret, quod eſt non minus commiſeratione, quam riſu dignum.

CAP. II.

Lapis Pyrites eſt Metallorum ſtirps.

DEflexit equidem *Falloppius* à veritate, & ab auctoritate celebrûm ſcriptorum diſſenſit, cum poſtea amens non ani-

madverterit,quod dum alios ferire contendit, seipsum eodem telo prorsus occidit, alia enim inter sese vehementer repugnantia ac in seipsum militantia scripsit, quæ in pauca hic reducam adversus eum, & propriis ipsius armis, & clipeo instructus insurgo: cum enim suis objectionibus facilis sit responsio, si omnium, quæ ab eo exposita fuere,memores erimus: nam eodem *capite undecimo Tractatu ut supra de Fossil.* prosecutus est,ita differendo, videlicet dico, falsum esse quod marchesita sit excrementum metallorum, sed est veluti sulphur lapidosum,sit ex vapore sicco,sicut & sulphur, & ita dicendo implicat sermonem, nam in omni metallo est vapor siccus, idcirco in superficie cujuscumque metalli reperitur marchesita: ex his singulis exploratis conspicuum deprehenditur fateri *Falloppium* esse metallum, marchesitam, & sulphur facta ex eodem vapore sicco sulphureo, quod superius prorsus negavit: ita ut aliquando joco, & interdum serio hæc protulisse, ac pro fabulâ plura finxisse videatur, nam eisdem verbis sibi repugnat, & mentiendo ludit: etenim tradidit falsum esse, quod marchesita sit excrementum metallorum, asserens ipse reperiri eam in superficie duntaxat cujuscumque metalli, demum inquit non existere marchesitam in venis cum metallis, quemadmodum deberet, ceu propriis locis metallorum & affert exemplum seminis animalium, quod est excrementum proprium existens in testibus, imò asserit marchesitam habere venam per se, nam reperitur etiam marchesita absque metallis nihilominus oppositum, sibi contradicens, jam prodiderat *capite sexto*, ejusdem tractatûs supra citati auctoritate *Aristotelis libro tertio,& quarto Metheororum*, dicens lapidem pyrimacum erui à terrâ unà cum metallis,& non separatim: hic tamen animadvertere velim, quod *Falloppius* loquens de *Pyrimaco Aristotelis* intellexit de marchesita Arabum, quemadmodum æquè intelligendum est: præterea addit ipse, lapidem pyrimacum appellari metallicum, quia mistus cum metallis ex terra effoditur lapis iste liquatur & fluit igni ardenti, & iterum frigido durescit: hic tamen lapis non fluit quatenus lapis, at solùm ratione illius metalli, quo prægnans est lapis: quod jam superius *capite quinto* asseruit *Falloppius* ex mente *Galeni*, *libro nono de simplic. Medic. facultat.* Videlicet terram non eliquari nisi habeat admistum aurum, vel argentum, vel aliud metallum,vel vitrum, vel aliud simile: quod addit etiam *Alexander Afrodisæus*: liquatur igitur pyrites ratione metalli, sed mal-

malleo non tractatur ratione lapidis, est enim friabilis quod est lapidis proprium: ex quibus deprehenditur existere pyritem sive pyrimacum dicere mavis, idem enim est, lapidem non purum, sed compositum ex lapide, & materiâ metallicâ, metallicum enim ens verum occultum habet in se, idcirco utramque naturam ostendit, nempe lapidis & metalli; præterea *Falloppius* adducit aliam auctoritatem *Theophrasti* græci, qui memoriæ tradidit libro de lapidibus; quod veteres pro metallorum fusione construebant fornaces ex lapide pyrimaco, unde vis metalli agitati ab igne communicabitur parietibus fornacis ex pyrimaco constructis, hinc aliqua portio metalli in lapide pyrimaco contenti liquebatur: hæc verò sententia fulcitur aliorum quoque auctoritate, qui clarissimi equidem scriptores fuerunt, & præ cæteris *Pedacius Dioscorides Anazarbeus, libro quinto de Medica Materia, capite de Pyrite*, censuit hunc lapidem esse mineram metalli, ait enim esse lapidis genus à quo extrahitur æs, quod alludens *Galenus* loco supra citato dixit, fit Cadmia ex terrâ ex qua æs generatur, at si non terram sed lapidem nuncupare velis, demum in calce illius capitis expressè inquit ex Pyrite in fornacibus usto fieri cadmiam: His assensit *Oribasius libro decimo tertio*, dicens Pyrites est species lapidis à quo conflatur æs: idem asseruit *Serapio Maurus Tractatu de Simplicibus ex Mineralibus, cap.* 195. ubi scripsit marchesitam esse lapidem à quo conflatur æs: etenim verò videtur ex supradictis, æs dumtaxat conflari ex Pyrite, cum revera cætera quoque metalla ut plurimùm ad invicem mista, eliciantur ab ipso Pyrite in quo existunt, velut amigdala cortici suo inclusa, quam miscelam quibusdam videntur superiores silentio prætermisisse: ob id *Antonius Nusa Brasavolus Ferrariensis*, inquit nullam antiquorum novisse excudi argentum, neque aurum ex pyrite, vel noluisse de hac re scribere, ut puta quæ sensu constare videntur: quapropter illos acriter improbat *Georgius Agricola libro decimo, de Naturâ Fossilium*, asserendo: veteres multa ignorâsse: idipsum est legere in *secundo libro de Auro, capite decimo*, edito à *Joanne Francisco Pico Mirandulæ*, & Concordiæ Domino, qui suis temporibus appellabatur *Italica Phœnix*, quippe inquit; nam multa de terræ cavernis eruuntur metallica, quibus veteres non compotes fuerunt: hi tamen, si res ita se haberet, excusandi essent ratione expositâ à *Galeno, libro decimo quarto Methodi Medendi, capite decimo septimo*, ait enim plurima

nam-

namque inveniuntur hodie quæ apud majores nostros non fuerunt inventa: quamobrem ex *Galeni* dictis deprehenditur, tempore cuncta docuisse experientiam, quæ sola est omnium judicatrix certissima, teste ipsomet *Galeno*, *lib. 1. de Simplicium Medicamentorum facultat. cap.* 38. nil itaque mirum est, si veteres, cum homines essent, proinde multa ignorare potuerint, quæ à posteris inventa; nobis tradita fuerunt: nihilominus si rectè veterum scripta examinentur, ac mutuò conferantur loca, in quibus sermo de his habetur, facilè percipi poterit novisse priscos erui aurum, argentum, æs & quodcumque aliud metallum à Pyrite: adnotentur igitur & in primis *Galeni* verba, *lib. 9. de Simplicium Medicamentorum facultat.* sed in argenteis metallis efficitur simili secretione, videlicet Cadmia, quam eodem loco publicè promulgavit fieri ex ære & Pyrite: idem quoque venari potest ex verbis *Dioscoridis*, *cap. de Cadmia*, ità asserentis; fit & in argenti fornacibus candidior, scilicet Cadmia, viribus nequaquam comparanda ærariæ: mox *capite de Pompholige & de Spodio*, inquit *Dioscorides* ipse, neque ignorandum est ex auro, argento, & plumbo fieri spodium: neminem verò peritum latere existimo, nimirum fieri Cadmiam atque Spodium, quando in fornacibus secernitur metallum à Pyrite, quemadmodum scripserunt prænominati auctores: quod etiam *Falloppius* confessus est *capite de Cadmia*, dicens; licèt *Dioscorides* inceperit agere de his quæ ex ære fiunt; attamen cujusdam consecutionis causâ, loquitur etiam de aliis Cadmiis, quæ ex aliis metallis fiunt: quapropter non æquè fuerunt improbati veteres.

CAP. III.

De Cadmia.

EX prænarratis, conspicuum habemus arte fieri Cadmiam veram; quæ aut ex Pyrite elevatur in fornacibus usto, hic est lapis metallicus, aut ex quibuscunque metallis rudibus: dicuntur autem rudia, antequam depurentur à societate Pyritis lapidis, in quo ipsa metalla existunt à natura procreata & cum eo lapide mixta fodiuntur à terra: ab eis igitur, dum in fornacibus expurgantur, flatu elevatur materia quædam fuliginosa, quæ lateribus concameratis & in arcum constructis virgis ferreis adhæret. Est itaque Cadmia fumus subtilis resolutus ex substantia minerali & in subli-

ſublimem fornacis partem condenſatus : verùm æraria Cadmia, nempe quæ fit ex ære aliarum præſtantior habetur : quamobrem conſuetum eſt ut plurimum, ex ære colligi eam, tametſi eadem occaſione fiunt atque Pompholix, Spodium & Dyphriges, quæ omnia, quamvis ab eadem radice procedant, inter ſe tamen differunt : ſic etiam ex Cadmia variæ prodeunt ſpecies, quatenus ipſius pars aliqua ſit levior & purior & ad ſublimiora egeſta : Alia verò ad decliviora exiſtens, prout ponderoſior & minus pura: hinc iſtæ ſequuntur differentiæ nempe Botritis, Onichitis, Placodis, & Oſtracitis, hæ à ſimilitudine, partimque ab effectu nomina protrahunt : ex eis tamen eligitur Botritis, aliàs enim excellit; præſtantiórque advehitur ex *Alexandria Ægypti* & *Syria*. Quare Officinæ, atque Chimiſtæ, conſuevere eam appellare *Thutiam Alexandrinam*, quæ tamen diſtat à *Thutia Arabum*; eorum enim Thutia eſt Græcorum pompholix. Sed revertamur ad Cadmiam; eam atque *Arabes* aſſenſerunt arte fieri in fornacibus, quibus conflatur æs, purgatur quo modo deſcripto à *Dioſcoride*, eamque Climiam atque Catimiam nominârunt idiomate Arabico : præter hanc autem *Galenus, lib. 9. de Simplic. Medicam.* facultate prodidiſſe videtur aliam reperiri Cadmiam in cipro abſque fornacis opere, at ordine naturæ tantùm, citra aliud artificium productam in monte ſolis nominato, in quo erant fodinæ variorum metallorum, quod repetit *lib.* 4. *de Compoſitione Medicamentorum per genera*, *cap.* 1. dicens, Siccat Cadmia atque hâc magis ea quæ ſuâ ſponte naſcitur, nec mutatur in torrentibus, aut rivis, ac in Cipriorum montibus, aliiſque in locis invenitur, præcipuè verò ubi metalla ſunt : idcirco plerique aſſentientes *Galeni* verbis, parùm aut nihil aliud advertentes, voluerunt eam nominari naturalem, foſſilemque Cadmiam; cum tamen his repugnent verba *Dioſcoridis* ita aſſerentis, loco de Cadmia, nec deſunt qui Cadmiam in lapidum fodinis inveniri tradant, falsâ quâdam lapidum cognatione : indè proſequitur multa oſtendere ſigna, quibus diſcernitur illorum error : verumtamen omitto ea, nè prolixus videar cum unuſquiſque legere poterit illa apud ipſum *Dioſcoridem* : ejuſdem fuit ſententiæ *Oribaſius*, *lib.* 13. ità proferens adversùs illos, videlicet ſunt qui in lapidum fodinis inveniri Cadmiam aſſerunt, decepti nimirum à lapidibus qui ſunt Cadmiæ perſimiles, cum his præterea maximus, apertiſſimúſque compre-

henditur consensus tum *Ætii*, cùm etiam *Pauli Æginetæ*, qui de Cadmia artificiali tantummodo tractarunt: Hi equidem in rerum naturalium, necnon medicamentorum simplicium cognitione multùm fuerunt versati, nec tamen aliam prodiderunt Cadmiam: verum nonne adest etiam Serapionis testimonium inter Arabes celeberrimi scriptoris, atque Græcorum asseclæ, ipse redarguit existimantes reperiri in montibus, & in cursibus aquarum petrosam Cadmiam, sive climiam dicere malis Arabicâ dictione, quam ipse prorsus negat esse veram climiam: quapropter admirari datur substituisse nobis *Galenum* impropriè Cadmiam naturalem fossilémque reperiri, quam à Præfecto metallorum accepisse fassus est ob veræ Cadmiæ, id est, artificialis, penuriam: ità quòd alteram Cadmiam videbatur Præfectus insinuare *Galeno*, quæ verò deficientis vicem gereret, nam easdem fere vires utraque possidet, sicuti est videre, præsertim in operationibus metallicis; jam enim consuetum erat priscis luteo colore inficere æs cum prima artificialis Cadmiæ differentiâ, quæ Botritis est, & vulgò *Thutia Alexandrina* appellatur, quemadmodum nuper expositum fuit, hac igitur artificiali Cadmia construebant auricalcum, quod *Avicennas* appellavit *Allaton*, dicens, *in Dictione quinta*, Allaton fit ex tribus libris Cupri, & tribus unciis Thutiæ: eâ verò deficiente, ut minori dispendio optatum eveniret, reperierunt, experientiâ duce, Inferiores ad hoc opus supplere quoddam genus lapidis mineralis, ac fossilis, qui solus his temporibus in usu habetur; hunc plerique volunt esse Cadmiam fossilem à *Galeno* recensitam, ac summopere approbatam adversus morbos, quibus artificialis Cadmia medetur, quinimò scripsit ipse *Galenus* eandem vim habere, atque præstantiorem, quippe naturalem fossilémque Cadmiam; Quare meretur equidem nominari altera Cadmia, aut saltem ipsius Cadmiæ succedanea: sed jure *Dioscoridis* pseudocadmia potius dicetur: hanc volunt Neotericorum plurimi esse lapidem calaminarem, alioquin calaminam, aut gelaminam dicunt, & idiotarum vulgus Thutiam zelaminam vocat; sic vana multos opplevit opinio: eandem calaminam scripsit *Gabriel Falloppius Tractatu de Fossilibus, cap.* 12. in usum habitam esse pro inficiendo ære colore aureo, quod mox nuncupatur *l'Ottone*: idem attestatus est *Hieronymus Cardanus, de subtilitate Rerum, lib.6. de Metallis*, in calce libri dicens, lapide calaminari, seu Magnesiâ uti

uti loco Cadmiæ, qui tingunt æs in auricalcum: ipſe tamen errat in hoc confundendo Magneſiam lapidem foſſilem cum calaminari, cùm aliud ſit Magneſia, ac ſatis diſtet à calaminari, quod probabitur loco & tempore: at pro nunc omittam Magneſiæ hiſtoriam, quam in ſequenti capite exponere polliceor: in præſentia rem enim ad inceptum de Cadmia opus eſt redire, cui lapidem calaminarem convenire, atque ipſius Cadmiæ loco ſuccedere aſſerunt in multis morbis debellandis, præſertim oculorum affectibus præſtare dicunt experientiam docuiſſe, & præ aliis, *Andreas Matthiolus, in Commentariis Dioſcoridis* recenſuit Cadmiam foſſilem mineralem, aſſerens eſſe lapidem calaminarem expertem metalli; præterea addit, ad hoc munus tingendi æs in oricalcum, aptum eſſe, & habere uſum: quod etiam aſſeritur à *Vanutio Biringutio, lib. 2. Pirotechniæ, cap.* 9. cum prædictis ſcriptoribus aſſenſit *Georgius Agricola, de hujuſmodi Pſeudocadmia,* nam *lib.* 1. *& 8. atque 9. de Nat. Foſſilium, & lib. 5. de Ortu, & cauſis ſubterraneorum,* inquit, quod profuſa cum ære ejus colorem immutat & fucum facit, auri enim colorem mentitur; eandem itaque appellavit ipſe *Agricola* Cadmiam Foſſilem metalli expertem, vulgò calaminam; hæc enim, aſſenſu omnium ſcriptorum, licèt ſulphur & argentum vivum, ad invicem mixta contineat; nihilominus cum proportione principiorum remanſit expers metallis & ab eis diſtat: ei enim Pſeudocadmiæ inſunt partes terreæ inquinatæ, quæ ab invicem ſeparari nequeunt niſi cum earum deperditione: quod evenit ex ipſius materiæ cruditate, & indigeſtione: plures verò alias Cadmias foſſiles propoſuit *Agricola* ex ſuo cerebro, quarum alteram narravit eſſe Cadmiam bituminoſam ſub vena carbonum mineralium, prout *lib.* 4. *de Natura Foſſilium*: Alterámque Cadmiam continentem Sutorium atramentorum, & alteram inquit eſſe metallicam, quandoque enim continet argentum, quandoque æs, interdum etiam argentum & æs, prout *lib.* 5. *de Natura Foſſilium* diffusè tractavit, atque ſparſim plurimis aliis in locis ſuorum operum propoſuit Cadmiam foſſilem metallicam adeò acrem perſæpe reperiri, ut nudas manus atque pedes operariorum corrodat, niſi bene ſe caveant: imò aſſerit prædictam ſuam Cadmiam ſi ſublimetur, fieri admodum venenoſam, ità ut mures, grillos, lupos, & omne genus animantium interficiat: quamobrem voluit *Agricola* ex hac Cadmiâ, quam cobaltum vocari ait à Germanis, conſtare

lapidem affinm, cujus facultas est consumere carnem, quapropter Sarcophagus à Græcis nominatur: præterea placuit *Agricola lib.* 10. *de Natura Fossilium*, hujusmodi Cadmiam esse eandem quam descripsit *Galenus* reperiri in montibus & rivis Cipri propè metalla, atque ipsam, non æquè, existimavit Cadmiam fuisse *Plinii*, quam non animadvertit descriptam à *Plinio, lib.* 34. *cap.* 10. sub nomine lapidis ærosi, sive ærarii, aut metalli æris, nam ex Cadmia *Plinii* elicitur æs, & dum igni Cadmia flagrans liquatur metallum fluit: idcirco, quantum à veritate distet *Agricola*, unusquisque conjicere poterit ex verbis utriusque auctoris, nempe *Galeni* & *Plinii*, deprehendet enim diligenti examinatione utrumque fuisse alterius sententiæ, quam non percepit *Agricola*; miror equidem tantum virum in hoc labi, at denique ne longius evager, referam in primis *Plinii* sententiam, quæ minimè favet opinioni *Agricolæ*; nam eodem loco non rectè percepto ab ipso *Agricola*, discurrens *Plinius* asserit lapidem, à quo elicitur æs, vocari Cadmiam, indè prosequitur, quæ dum in fornace evomit æs, novum sortitur nomen, nam ex tenuissima ejus parte elevatâ in altum ad virgas ferreas producuntur quatuor Cadmiæ differentiæ, quas *Plinius* distinxit in capnitem, quæ & botritis dicitur: in placitem, zonitem alii appellarunt: in Onichitem; & Ostracitem: præterea docuit albam esse Cadmiam, quæ ex lapide argenteo elevatur, verùm ex lapide ærario præstantiorem esse assensit: hæc omnia conferunt sententiæ *Pedasii Dioscoridis*, præterquam visus fuit *Plinius* aliqualiter variare in nomine lapidis, qui continet Cadmiam, quod parum refert: ex sensu enim verborum auctoris apertissimè habetur metaphoricè nominâsse totum pro parte, videlicet lapidem ærosum pro Cadmia, latet enim Cadmia in Pyrite, hic est lapis ærosus, à quo excoquitur & fluit æs necnon eâdem occasione elevatur Cadmia, quemadmodum jam expositum fuit; eadem fuit Cadmia *Galeni* lapidosa recensita, *lib.* 9. *de simplic. Medicam. facultat.* loco de samia, & fusius loco de Cadmia hæc à natura tantum absque artificio producta est, nempe Pyrites; nam lapis iste continet Cadmiam, quæ provenit ab eo in fornacibus, eamque sic à lapide segregatam appellavit fornacariam, loco de Misy, & combustam: ut facile est deprehendere ex dictis *Galeni*, *cap. de Terra Samia*: mox, loco de Cadmia atque de Pyrite, quippe reperitur non modò in montibus, ut in propria fodina, verùm etiam

etiam in rivis & fluminibus prope metalla, id est, prope metallorum fodinam. Verumtamen ibidem animadvertere velim, lapidem ærosum *Plinii* differre à Pyrite eroso *Agricolæ*; ipse enim *Agricola* pro Pyrite eroso absque dipthongo apertissimè nominavit atramentum metallicum, hoc enim concrevit ex substantia Pyritis soluta per erosionem in aquam, sive succum dicas à natura in visceribus terræ, in qua solutione & concretione, alteram novam formam induit; sic enim omissâ, pyritis formâ in erosione, & solutione ipsius, dum inde concrescit, mutatur in atramentum metallicum, quod est Mysios, Chalciteos, & Soreos, prout fusiùs exponetur proprio loco: alioquin autem *Plinius* vocavit lapidem ærosum cum dipthongo Pyritem rudem, qui est gleba lapidosa continens metallum æs, à quo assumpsit nomen ærosum, & vulgò dicitur vena metalli: nam ex ea fluit metallum vi ignis liquatum, tunc elevatur Cadmia artificialis: idem nimirum asseruit *Galenus, lib. 9. de simplicium Medicamentorum facultate*; expresse enim inquit, ex Pyrite proprio fieri Cadmiam. Sed redeamus ad *Plinium*, *cap.* 13. *ejusdem libri*, ubi prodidit fieri Spodium & Cadmiam ex lapide ærosa, ac ibidem addidit ex Pyrite fieri diphrigem ut ostenderet lapidem ærosum esse ipsum Pyritem: ac superiori *cap.* 12. docuit medicamentum psoricon fieri ex una parte istius Cadmiæ veræ, quæ artificialis est, & duabus partibus chalcitidis, more *Dioscoridis*: quamobrem satis probatum fuit unam & eandem esse Cadmiam *Plinii*, atque Græcorum, & ab ea longè aliud esse Cadmiam *Agricolæ* non rectè ab ipso libratam, quæ minùs convenit cum Cadmia *Galeni*: suam enim Cadmiam tum Fossilem, cùm & artificialem prodidit *Galenus* esse mitem utramque præditam facultate desiccandi, ac mediocriter extergendi, lota verò præcipuè Fossilis apprôbatur à *Galeno* utilis ad ulcera carnis impletionem poscentia, & oculis & in toto corpore conferre: oppositum verò operari habemus Cadmiam *Agricolæ*, nam causticam vim atque venenosam habere eam ait ipse: quapropter consequitur aberrasse eum à toto Cælo: & quæ dixit non satis firma esse patet; parùm enim veritatis consentanea attulit ex sua opinione, quæ de facili excutitur. Quare inter Cadmias connumeravit etiam lapidem Comensem coloris cinerei, ex quo tornantur vasa in usum habita pro coquendis cibis; cum tamen lapis iste comensis prorsus distet à Cadmia: reprobavítque eum *Dioscorides*, asse-

 rens

rens præ-citato loco, nullam Cadmiæ vim habere, non tamen ſum neſcius eodem lapidem adulterari Cadmiam: alteram conſtituit *Agricola* Cadmiam bituminoſam, quæ in prunas projecta ardet, & allium ſilveſtre olet; tandem in cinerem abit: neque hanc habere qualitates Cadmiæ ullâ ratione probat: præterea ſi inſuper revocentur memoriæ, quæ ſparſim diverſis in locis prodidit de metallica Cadmia, apertiſſimè deprehendemus eum fuiſſe inconſtantem: nam *lib. 3. de Natura Foſſilium*, ait, eſſe lapidem durum, & candidum: at poſtea, *lib. 5.* explicavit, Tres eſſe differentias Cadmiæ metallicæ, Foſſiliſque, quarum unam, ait ex albo pallere, quam paulò pòſt tradidit eſſe pallidam albeſcentem, alterámque ſubluteam & levem: tertiam verò ex nigro rubeſcere retulit: nihilominus harum nullam dixit habere candorem, prout dixerat *lib. 3.* verumtamen neminem latere puto colorem candidum eſſe purum atque lucentem, cui contrarius exiſtet pallidus color: deinde in *Bermanni* libro initio, inquit, præterea verò eſt aliud genus ferrei quaſi interdum coloris, Cobaltum noſtri vocant, Græci Cadmiam, non multùm differens à Pyrite: attamen, *lib. 9. de Natura Foſſilium*, expreſſit fieri Cadmiam in ærariis fornacibus ex Pyrite & Cadmia metallica foſſilii; nam ex reliquis venis æris pauca & non bona oritur, quamvis alioquin *Agricola* exiſtimaverit: ex quibus comprehenditur equidem quod ipſe perturbavit veram hiſtoriam cum diverſis, ac etiam modò huc flectit, mòdo illuc ſe torquet; aliquando enim eſt profeſſus imitator veterum ſcriptorum, citans eorum auctoritatem, ità ut videretur eorum animam tenere, atque eorum favore exiſtimavit ipſiuſmet opinioni opem ferre: verum docuit ipſius verborum ſenſus in contrarium tandem diſtraxiſſe veterum auctoritatem, cùm indè viſus ſit interdum eis diffidere; inquit enim, non valere auctoritates ad refutandas opiniones; ex quibus patet ſibimet adverſari *Agricolam*; hinc evenit, ut ipſius opinionem habeamus ancipitem, quam ratione munitam afferre debebat, ubi noluiſſet ipſe aliorum ſcriptorum auctoritate uti, à quibus in multis diſſenſit, ſed eum docebat Philoſophi officio fungi ad unguem, quod eſt ſenſuum judicio & rationibus pugnare, quod tanquam axioma proloquiumve conſuetus eſt docere: attamen ipſe non obſervavit eum, cùm hoc munus ſuum eſſet & omittere opinionem, nam ea dici ſolet de re incertâ; è diverſo autem dicitur ratio vera atque certa, & ubi deficiat

ficiat ea, congruit atque celebrum ſcriptorum auctoritas: quinimo oppoſitum ſentit *Agricola* ipſe, ſed eodem crimine execrabitur, quo ipſe alios eſt deteſtatus, præterea maluit ipſe corruptis vocabulis idiotarum, vocibùſque plebeorum, prout ſunt fodinarum ruſtici, operarii adhæreſcere: quam doctrinæ clariſſimorum auctorum, ut novam doctrinam conſtituere videretur ipſe, ſed hallucinatus extitit; exempli gratiâ, ut res magis pateat, recenſeamus propoſitum *Agricolæ*, ait, in *Bermanno*; ſucci autem ex quibus Pyrites, & argentum fiunt, videntur concreviſſe in unum corpus: atque id natum eſſe, quod Cobaltum appellant: ſunt qui idem cum Pyrite eſſe cenſent, quod eadem ferè inſunt, ſunt qui ſpecie, quod mihi placet, diſtinguunt, nam perſæpe inſignem corrodendi vim habet, ut manus & pedes operariorum, niſi benè ſibi caveant, excedat quod Pyritem efficere non ſcimus; hæc ſunt propria verba *Agricolæ*: unde ſi diſquiramus quid ſit Cobaltum, nemo nos docebit cum hujuſcemodi nomen non recenſeatur à Græcis, neque Arabis & eò minùs à Latinis auctoribus, præterquam ab idiotis quibuſdam rudibus operariis in fodinis Alemaniæ; quamobrem mirum eſt, quòd *Agricola*, in literis latè verſatus, vulgi deliria ſecutus ſit; inde viſus eſt ignorare quod Pyrite aliquando admiſtum reperiatur riſagallum & arſenicum, atque alia media mineralia coroſiva, quæ in prima ignis operatione evaneſcunt inſtar ſpiritus inter mineralia, prout ſunt, antequam elevetur Cadmia: hæc tamen non conſtituunt aliam differentiam lapidis metallici, ut alio nomine vocetur, præterquam Pyritis, ex quo fit Cadmia Græcorum: memini quandoque audiſſe mineralium foſſores, qui eorum idiomate appellantur Canopi, lapidem metalli ſatis copioſum nuncupare venam metalli: alterum verò lapidem quamvis mineralem, & ejuſdem generis, ſed parum aut nihil metalli fixi continentem vocarunt Marcheſitam; cùm tamen uterque lapis, tum primus cum & ſecundus ſit mineralis, & ſub eodem genere dicitur Marcheſita, quæ idem eſt lapis Pyrites, quemadmodum confeſſus eſt *Georgius Agricola*, *lib.* 1. *de Natura Foſſilium*, ubi recenſuit media mineralia ex auctoritate *Alberti*, mox inquit, Pyrites ſolus ex toto illo numero proprie veréque eſt medium quod lapis permixtus & temperatus ſit metallo: idipſum aſſeruit *lib.* 10. *de Natura Foſſilium*, dicens: Verumtamen ſæpius totæ venæ conſtant ex Pyrite conjuncto continuatóque; & *lib.* 3. *de Ortu & cauſis ſubterraneorum*, inquit, atramentum ſuto-

ſutorium, fit ex aqua lambente Pyritem, qui eſt quoddam mixtum ex lapide & ære, Chalcitii, & Miſy, & Sory, quod eſt flos atramenti ſutorii: nihilominus & ſi his bene geſſit non perſeveravit: prædictorum enim immemor & inconſtans diversè locutus eſt in *Bermanno*, ubi ait, Kiſum, quod ſimile Galenæ pluſquam Pyriti, continet aurum & argentum: hoc nomen Kiſum eſt quædam vox corrupta in uſum habita tantummodo à foſſoribus, ſed ab eis parum æſtimatur hujuſcemodi lapis: dicunt enim ipſi eſſe lapidem hunc metallicum, qui parum aut nihil continet metalli ita ut magis eſſet impendium, quam lucrum ſi vellent ab eo elicere metallum, quapropter demittunt eum: cum utilius ſit eligere lapidem metalli copioſum, qui quam minimo impendio plurimum congerat, nè damnum inferat poſt multos ſumptus, ſed multi lucri ſit, quem obſervari docuit *Galenus, lib. 9. de Simplicium Medicamentorum facultate*; ubi tractavit de terra ſamia: viſus eſt itaque *Agricola* pluribus labi: & præ cæteris neſcivit ipſe quo nomine appellaretur ab auctoribus lapis iſte mineralis, quem vulgus operariorum fodinarum Germaniæ vocavit Kiſum: deinceps voluit differre galenam à Pyrite: cùm tamen ſit Galena idem cum Pyrite neque ab eo differt, niſi in ſpecie Pyritis à Pyrite: unde faſſus eſt *Agricola* Kiſum non eſſe dictionem Græcam neque Latinam, ſed Germanicam Canopis familiarem: mox ait, quòd nec Pyrites nec Galena eſt, ſed ſuum quoddam genus habet; nam Pyritis colorem nec duritiem habet: verùm cùm *Agricola* videatur in ſermone ambiguus, diſquiremus veritatem à *Galeno* loco ſuprà-citato ubi prodidit differentias terræ metallicæ, juxta metallorum differentias, prout uberiùs in ſequentibus exponetur ſingulatim, ità ut facilè ſit comprehendere unum eſſe genus terræ, aut lapidis metallici dicere mavis, qui Pyrites dicitur in plures ſpecies diſtinctus: idem habetur à *Dioſcoride*, & ab *Avicenna*: cùm non deſint alia veterum atque recentiorum teſtimonia, quorum *Amatus Luſitanus* in *Dioſcoridem* expoſuit molibdoidem *Dioſcoridis* eſſe lapidem plumbarem Latinorum, Kiſum Germanorum, & Marcheſitam plumbi Arabum, quæ tamen eſt ſine plumbo, perſimilis verò apparet galenæ, quæ eſt propriè vena plumbi dicta à Græcis μολίβδαινα, & à Latinis plumbago, hæc fertilis eſt plumbo, etenim verò ambo lapides iſti, nempe molibdoides, & molibdena, reperiuntur interdum in eadem fodina adeo ſimiles, ut oculis difficile ſit unum ab altero dignoſcere:

præ-

præterquam medio igne ; eliquatur enim & fluit plumbum à molibdena, quia in ea continetur : illud verò non emittit molibdoides : natu eo ſterilis eſt ſed crepitat in igne & reſilit ab eo molibdoides lapis niſi alio corpore fuſibili aſſocietur, quod non contingit de molibdena, præterea hic habet teſſelas tenuiores, at molibdena habet eas craſſiores, quas vulgus operariorum appellat granam magis craſſam, hæc copioſum indicat metallum, uterque tamen lapis dicitur Marcheſita, una eſt ſterilis, & altera fertilis, quam *Agricola* nominavit galenam quemadmodum & alii Juniores fecerunt nixi auctoritate *Plinii lib.* 34. *cap.* 18. galena igitur eſt molibdena, & duplex: Nam artificialis eſt, alteraque foſſilis, de qua nos loquimur, galenam denominatam fuiſſe contendit *Marcellus Virgilius*, à Galitia Hiſpaniarum Provincia, in qua copioſa reperitur. Verumtamen ipſius opinionem deridet *Amatus Luſitanus* aſſerens denominari revera à voce Hiſpanica galena, quæ vox pulchritudinem refert: etenim in Hiſpania hujuſcemodi vena pulchrior quam alibi videtur, inde corruptè dicta fuit galena, utraque Pyritis ſpecies eſt; ejuſdem mentis fuit *Antonius Muſa Braſavolus, lib. de examine Metallorum*, ubi inquit. At Germani Pyritem ut Marcheſitam Kiſz vocant : ſed ſuis nominibus poſtea diſtinguunt argenteam, & auream, &c. verum atque *Gabriel Falloppius*, *Tract. de Foſſil.* apertiſſimè confirmavit utrunque lapidem; videlicet molibdoidem & molibdenam appellari Marcheſitam: præterea differre utramque addidit ratione metalli tantùm, quemadmodum expoſitum fuit : de utraque confusè tractavit *Agricola* ſub diverſis nominibus, operariorum potiùs opinione imbutus, quàm verâ cognitione ductus, alioquin ſibi non contradixiſſet; nam aliquando faſſus eſt, quod jam negaverat, & confundit quod prius diſtinguere eniti videbatur; placuit ei eſſe utrunque lapidem unum & idem : quandoque prædictam venam habuit pro Pyrite, cùm ipſe dixerit in *Bermanno*, jam conſtat plumbum de nigro loquor, ex hâc unâ materiâ quam cernitis & Pyrite: prædictis & hujuſcemodi aliis ſæpe implicavit ſermonem ſuum, idcirco permultis lapſus eſt erroribus, qui ex diverſis proferri poſſent, ſed nunc ſuperſedendum puto: ſat eſt oſtendiſſe lapidem quemcumque metallicum contineri ſub genere Pyritis, cujus differentiæ tot conſtituuntur, quot metalla ſunt, cum tamen præter eas reperiatur Pyrites cujuſcunque ſpeciei metallicæ ſterilis in quo

natura adhuc non formavit metallum, licèt in potentia in eo exiſtat indigeſtum: Pyrite enim lapide inſunt infuſa metallorum ſeminaria prima: verùm ex præhabitis ſatis atque conſtat Cadmiam veram fieri arte, juxta Græcorum traditionem, præſertim *Dioſcoridis*, qui maximus fuit atque fidelis experimentator; cujus ſententia non datur reperiri Cadmiam foſſilem, præterquam Pyritem, qui non Cadmia ſed lapis Cadmiæ eſt, in eo enim latitat Cadmia; hæc equidem non elicitur à calaminari lapide, neque ab alio lapide, prout nec Pompholix, nec Spodos, nec Dyphriges, præterquam ex Pyrite, in quo prædicta exiſtunt à natura producta: quod apertiſſimè deprehenditur voluiſſe *Plinium*, idipſum innuiſſe *Galenum* exiſtimandum cenſeo. Nam loco de Cadmia inſinuat lapidoſam appellari Cadmiam lapidem metallorum, qui in montibus reperiebatur à metallis, ſic apertiſſimè ſcripſit ipſe *Galenus*, inde ſubſequitur; at ejus quæ combuſta eſt aliam Botrytim, aliam placitim Medici nuncupant: quippe ratio perſuadet nullam dari Cadmiam præterquam vulgarem *Dioſcoridis*, qui vi ignis & arte elicitur ex lapide metallico, ſi rectè conſideremus, ut palàm facit ipſius Etymologia, denominatam fuiſſe à Cadmo filio *Agenoris* Phenicum Regis: Cadmus autem fuit Thebarum in Bœotia conditor, & modum conflandi metalla invenit; quorum conflatura non modo Cadmia, ſed alia plura oriuntur, quæ leviter per tranſcurſum tetigi: etenim ſatis expoſita ab aliis mihi viſa fuerunt, ad eos recurrere poteritis; reliqua verò aut ignota aut difficilia aperire ad unguem incubui: Ex Cadmiæ prima differentia nuncupata, vulgò Thutia Alexandrina, fit unguentum de Thutia conſuetum officinis, quod falſum exiſtimârunt recentiores eſſe unguentum diapompholigos *Galeni* ab eo magnopere celebratum, *lib. 2. de Arte Curativâ*, ad *Glauconem de Cura Cancri*, ubi illud componebat ex Pompholige, hi verò ejus vice abutuntur Thutia: quamobrem aberranter ſæpe unguentum de Thutia nominant diapompholigos, credentes utrunque idem eſſe, cùm tamen inter ſe differant; Aliud verò unguentum de Thutia, id eſt, de Cadmia deſcripſit *Galenus, lib. 2. de Compoſitione Medicamentorum per genera, cap.* 14. ſub nomine *Proprio Diacadmiæ*, quod indicat de Thutia idem tradidit, *lib. de Compoſitione Medic. per gen. cap.* 11. ubi deſcripſit etiam unguentum de Molibdena, eadem unguenta fuerunt deſcripta à *Bartholomæo Maggio, lib. de vulnerum ſclopetorum*

cura-

curatione, quæ apud eum, prout prope *Galenum*, oculis percurri possunt: præterea quod jam pollicitus sum, ecce nunc libentissimè aperiam de Magnesia, quæ, cùm paucis sit nota, non verò existimata fuit à *Cardano* pro lapide calaminari, quare hallucinatus unum cum altero confundit: nè tamen hujuscemodi error, ceu lolium in alios difluat, pandam utriusque historiam in sequenti, ut planè unusquisque deprehendere possit quantum calamina distet à Magnesia.

CAP. IV.

De Calaminari Lapide, & de Magnesia, quomodo inter se differant.

CAlamina lapis, est mineralis ponderosus imbutus sulphure, & argento vivo, fugacibus & impuris, & pauca proportione mistis & indigestis, quapropter caret metallis, neque cum eis reperitur, sed extra eorum fodinas, præterquam plumbi, nam prope eam ut plurimùm existet: quamvis & plumbo deficiat non per se funditur igni, imò uritur & evanescit. Verumtamen si æri fuso cautè projiciatur, móxque tegatur vitri scobe, ut meliùs igni retineatur, tunc funditur cum ære atque tingit eum in oraculum, hoc est, colore luteo, qui, ceu medius color, resultat ex duobus contrariis; præterea auget metallum in pondere, neque in alio usu habetur: coloris cinerei lutescentis est ipse lapis, non vehementer durus, at fragilis: calefaciendi & exsiccandi vires habet, advehitur ex Alemania, atque ex Como, & Mediolano celeberrimis Urbibus Italiæ in Gallia cisalpina, necnon ex agro fossi novi Senensis in Tuscia: Magnesia verò naturalis, fossilísque est lapis mineralis, inter media mineralia, ut dici consuetum est, connumeratus: impendit ei natura argentum vivum & sulphur, quemadmodum & aliis mineralibus: variè tamen ob diversam materiæ eorum proportionem, ac naturæ ipsius operationem ex variis accidentibus, quandóque lacessitæ: quapropter consequitur etiam varia esse inter se mineralia, prout habemus è Philosopho, *lib.* 4. *Metheororum*, ejusdem fuit sententiæ *Petrus Bonus in Margarita pretiosa*: idcirco sulphur in magnesia est turbidum, magis fixum & minus inflamabile quàm sit in Cadmia, & naturæ martis magis approximatur: hæc prodidit memoriæ *Geber, lib.* 2. *summæ perfectionis, cap.*4. ubi ferrum indicavit pro marte, quamvis marte cæterísque metallis

ſit actualiter penitus expers lapis iſte, colliquatur tamen igne, ac (more metalli) funditur cum vitro & cum omnibus vitrificari aptis: at diu non perſeverat igne, longo enim igne evaporat donec prorſus evaneſcat: dum verò in modica quantitate fuſus ſit cum vitro purificat, eum albificat & perſpicuum reddit, quamvis antea viride aut luteum opacúmve & immundum eſſet: quamobrem vitriariorum vulgus utitur Magneſiâ commolitâ, ſale ſodæ, quem Arabes nuncuparunt ſalem alKali, Latini autem ſalem vitri; hunc enim commiſcent Magneſiâ & ſilicibus fluminum albis interiùs micantibus vitro vel arenulâ quâdam plenâ vitro; inde omnia hæc ad invicem compoſita urgent in fornace reverberatoria igne fortiori incinerari & reduci in maſſam quam vitriarii ipſi appellant frittam, alii ammonitrum. Prædictam autem frittam reponunt in altera fornace in vaſis ad hoc munus aptis, & præcoquunt donec reducatur ad actum perfecti vitri; dum verò coquitur, expurgatúrque uſque ad claritatem, eructat ſpumam quæ concreſcit inſtar ſalis albi, tollitúrque verriculo hæc ſpuma tanquam recrementum, quod appellant fellem vitri, alii florem vitri aut cryſtalli, ubi tenuiùs elaboretur ſaporis mixti, magis tamen ſalſi quam amari, in uſu habitus eſt ab aurifabris ob ſuam facilem fuſionem: & à mulieribus pro expolienda facie: Ex prædictis igitur facilè eſt comprehendere, ſalem alKali, id eſt, ſodæ adminiſtrari, ut vitrum fluere faciat à ſcobæ lapidis fluminum vel arenæ in quibus nimirum exiſtit à natura procreatum: quapropter ſoda, Arabicè dicta Kali, nuncupatur à quibuſdam herba vitri; cum enim ſal ipſius herbæ ſodæ, eliciat vitrum à lapide vel arenâ, & fluere faciat eum in igne: ſic intelligendum de lapide Magneſiæ, quem falsò exiſtimavit *Falloppius, Tractatu de Foſſilibus, cap. 6.* habere in ſe vitrum, imò aſſeruit Magneſiam eſſe ſpeciem vitri, præterea exiſtimans opinionem ſuam fulcire, perversè citavit *Plinium, lib. 36. cap. 8.* enitens atque ejus ſententiam diſtrahere, quod autem incaſſum egit; *Plinius* enim non inquit Magneſiam eſſe ſpeciem vitri, neque in ſe habere vitrum: exponit verò fundi & colliquari ad uſum vitri, quod equidem verum experientiâ habitum eſt: nam cum Magneſia dilucidatur vitrum, quemadmodum jam explicatum fuit, alter quoque uſus habetur; ſi enim Magneſia ſuperaddatur vitro in majori quantitate, quam requirat opus dilucidationis, inficit eum colore purpureo, idem præſtat

vaſis

vasis figulinis, ac eorum figuris si liniantur; pingantúrque Magnesia soluta; verùm enim *Falloppius* aliâ ratione nititur opinionem suam teneri, ita dicens, lapis non funditur nisi in se habeat argentum, aurum, ut aliud metallum, aut vitrum: Et ad propositi sui confirmationem adducit auctoritatem *Galeni* & *Alexandri Aphrodisei*, quorum sententiam veram fateri licet, sed eam uberiùs explicare, ne distrahatur obiter mihi occurrit: cùm plurimi huic opinioni contraria sensu comprehendantur, ut infra scripta, quæ metallis, atque vitro carent, nihilominus funduntur igni, & colliquantur prout sunt septum, adeps, butirum, pix, cera, & galbanum: ex mineralibus verò sulphur igni funditur, & liquescit more metalli, quamvis nullum habeat in se metallum neque vitrum: & alia his carentia colliquantur, ut putà pissaphaltus, alumen, vitriolum, & arsenicum, chrysocalla fossilis, salia, tartarum, & nitrum: At quid dicam de Pyrite? Qui est lapis metallicus, veruntamen reperitur quandoque cum metallo, quandoque absque actuali metallo, licèt eum contineat in potentia, at ex incompleta concoctione, non absoluta fuit metalli forma, & si in utroque reperiatur eadem radicalis humiditas viscosa, consequitur etiam ut uterque lapis fundatur, ut proculdubiò fundi habemus experientiâ compertum: Quare ab universalibus exordiendum censeo, ut indè facilior sit particularium cognitio: diversi enim conspiciuntur effectus evenire è rebus procreatis à diversa elementorum compositione: nè verò egrediar à proposito, exemplum afferam de his quæ per ignem colliquantur; in eis enim vincit aqua, quemadmodum scripsit *Philosophus*, *lib.* 4. *Metheororum*, *tex.* 54. quæ liquefiunt ab igne, hæc sunt aquosiora: quædam autem, & communia velut cera: mox paulò inferiùs prosequitur, aurum itaque quidem & argentum, & æs, & stannum, & plumbum, & vitrum, & lapides multi innominati, aquæ omnia enim hæc liquefiunt calido: idipsum meminit *tex.* 52. etenim multa sunt aquosa, quæ igni non liquescunt, sed absumuntur, quando simplici aqua, aut terra simpliciter, & aqua existunt prout lutum: unde ut omnibus plana utraque sint exemplis agam, & præ cæteris ligni exemplum afferam, in ligno enim est triplex humiditas: & prima, nempe aquosa & frigida humiditas ligni viridis prohibet eum comburi, tandem verò absumitur; nam cremabilis atque vaporabilis est in igne: secunda humiditas unctuosa sive olea-

ginea facit lignum ardere, ac æquè in flammam vertitur & consumitur, lignùmque in cinerem abit; Tertia verò humiditas in cinere permanet, quæ est valdè modica & subtilis fixa, & perpetua, nihil inflammabilis, ipsa est vitrificans & diaphanitatem vitream faciens, quod etiam est disquirere à Philosopho, *textu* 31. ejusdem libri præcitati, & 32. necnon trigesimo quarto, atque quadragesimo octavo, quibus in locis distinctè docuit quæ simpliciter sunt humida, aquosa arescunt igni absque ulla liquefactione, prout apparet ex luto terræ & aquæ: nam remanet testa aut terra friabilis, & ex lapidibus simplicibus, & marmoreis calx: Aquosa verò, quæ constant pingui humiditate, & viscosa non arescunt; viscositas enim aquæ facit ea fluere in igne, & tuetur ea nè arescant, quemadmodum videmus evenire ex adipe, butiro, oleo, galbano, pice, & cerâ, hæc omnia tamen & hujusmodi alia corripiuntur flammâ, prout proprium est omnium pinguium & oleagineorum inflammari: Rursus humida, sive aquosa quæ pingui humiditate, & viscosa naturali non fæculenta constant, adeò tenuissimè mista ac peroptime colligata cum terrestri subtili in profundo, & in omnibus partibus hærente, ità quòd utriusque plurimum cum plurimo utriusque, & in plurimo constat magnopere commistum: ex hujuscemodi composito non itâ facilè corpora in flammam vertuntur, neque in fumum, neque ab eis humiditas illa radicalis: & propria separatur neque madefacit, ea existunt corpora homœomeria, id est, cum similitudine partium procreata: è diverso autem, quælibet alia simplex humiditas, aut si composita sit extrinseca, ætherogeneaque, madefacit, & absumitur, etiam si pinguis non bene commista cremabilis est, aut si pauca humiditas at multum terræ prædominetur; si liquefiant tandem comburuntur absque flamma, ut ferrum & lapis; adeò quòd ignis, vel igneus calor non recedit donec prorsus consumentur: prout conspicimus evenire ex oleo lampadis, & humido radicali Ethereorum, quod non accidit humido radicali metallorum: Ex quibus satis constat, colliquari igni, non modò metalla, & vitrum verumetiam lapides minerales, modò metallum in actu aut vitrum habeant aut in potentia, quorum meminit Philosophus, ut suprà; quædam magis tamen, minúsque durant, prout perfectè fixa sunt vel non: Neque his obstant *Galenus* & *Alexander*, quamvis isti viri egregii dixerint non fundi lapidem, nisi contineat in se metallum aut vitrum, cùm non lateret eos reperiri lapidem me-

metallicum, actuali metallo fœtum, necnon & alium existere absque actuali forma metalli ob materiæ indigestionem, cùm metallum in eo insit in potentia: ex hujuscemodi enim reperiuntur lapides minerales qui nunquam perveniunt ad perfectionem acquirendi formam metalliferam, nihilominus nuncupantur metaphoricè metalla; nam licèt non sint metalla, deducuntur tamen á metallica materia: quamobrem *Galenus lib. 9. de Simplic. Medic. facultat. loco de Chalcantho, in Calce capitis,* inquit, Memineris autem quod ad sinistram manum conspectum nobis dixerim metallum Soreos, Chalciteos, & Misios: hoc est, atramentum metallicum in tres differentias divisum, quod funditur igni, nec tamen ab eo fluit metallum neque vitrum: quod argumento est intellexisse de lapide metalli tam in potentia, quàm in actu, & si dixerint prænominati non fundi lapidem nisi insit in eo metallum aut vitrum, hoc æquè pronuntiarunt respectu lapidis vel terræ simplicis, quod ex prædictis constat satis planum. Quare operæpretium ducò discretè assumere *Galeni*, & *Alexandri* sententiam, nè unà cum *Falloppio* aberremus à veritate: prædictâ igitur ambiguitate solutâ, ut pro certo cernere est, lapides minerales fundi posse igni, quamvis actuale metallum non contineant, neque vitrum: Verumtamen hoc variè contingit: eorum enim quidam ex facili, ac per se fluunt igni, si humiditate metallica exuberent, prout diximus de Pyrite, & de Pyrite eroso Agricolæ, id est, de atramento metallico. Alii verò lapides fusioni difficiles; quatenus & alii per se non colliquantur, nec colliquari possunt, præterquam si fusibus admisceantur igni: hujuscemodi enim lapides minus humiditatis abundant, satis verò fumosam, evaporabilémque materiam terream habent, qualem diximus habere molybdoidem calaminarem, & magnesiam, & sic de hujuscemodi aliis intelligendum puto, quæ aliorum miscela liquescunt igni, in eo tamen diu non perseverant, sed evanescunt partim, & partim in calcem reducuntur: Reliquum est redire ad magnesiam, & perscrutari an contineat in se vitrum vel vitri materiam sive in actu; sive in potentia saltem: unde sicuti palam est omnium oculis vitrum esse materiam translucidam; quæ in arena alba fulget, & in lapidibus albis præsertim fluminum, & præ cæteris Ticini fluvii Insubriæ in Eridanum fluentis: in his enim natura procreatum, micat vitrum: Oppositum verò conspicitur in Magnesia, nam lapis est ater in omni parte opacus, absque ullo splendore, quem nigrum ferè ad purpureum vergens vide-

videmus quotidie, & in uſum habere eum vitriarios pro vitro expurgando, innoteſcit: idem aſſeruerunt ſcriptores, qui de lapidibus tractarunt, & præ cæteris *Camillus Piſaurenſis*, *lib.2. Speculi de Lapidibus*, prodidit magneſiam lapidem eſſe idem cum Alabandico, indicavítque eum coloris nigri, qui tendit ad purpureum. Præterea, aſſeruit eum habere uſum ad clarificandum vitrum: idem aſſenſit *Vanutius*, *lib. 2. Pirotechniæ cap.9.* ubi ait, Manganeſium, ſic corruptâ voce, ut vitriariorum vulgò, appellat magneſiam, eſt medium minerale expers metalli coloris atri ferrei, accommodum purificare vitrum: his aſſenſit *Albertus Magnus*, *lib. 2. Tract. 2. de Lapidibus, cap. 11.* de lapide eodem diſcurrens *Plinius*, ſub nomine Alabandici, cùm aliud ſit à gemma loco præcitato, inquit eſſe nigrum & vergere ad purpureum, ac colliquari pro uſu vitri: Præterea *cap.26.* ejuſdem libri apertiſſimè expoſuit inventum fuiſſe caſu *Neronis* principatu, modum eliciendi vitrum ab arena cum nitro in littore maris, quod unuſquiſque legere poterit apud ipſum *Plinium*: indè cum tempore ceperunt quidam experiri magnetem lapidem, qui alioquin dicitur lapis ſacer, calamitta ſideritis, & *Heraclius*, ut legitur in *Plinium*, *cap.16. lib.36.* & apud *Galenum*, *3. de ſimplic. Medicament. facultat. & lib. 8.* ubi idipſum repetit: magnete igitur lapide uſi fuerunt, hâc ratione ducti, quòd attrahit ferrum, unde exiſtimârunt poſſe forſan attrahere atque vitrum ab arena & à lapidibus quibus exiſtit à natura concretum: hæc plana fuerunt à *Plinio* expoſita: verùm cùm juxta optatum non evaſerit, omiſerunt eum, & vice magnetis poſteriores, præter ſalia, uſi ſunt magneſiâ, vulgò mangaueſo, qui ſatis diſtat à magnete: Idcirco *Avicenna* jure de his tractavit duobus diſtinctis capitulis, Primus eſt 463. *de Magnete*: alter vero capitulus 465. *lib. 2.* Tract. ſecundi fuit *de Magneſia Lapide*: Præterea, vice nitri, ob ejus penuriam, ſuggerunt ſalem alKali, aut loco ejus, ſalem ex cinere ſilicis, qui aratron & ſal vitri dicitur, teſte *Rogero Baccone* Anglo: eo enim utuntur Angli pro ſale alKali ad faciendum vitrum, ut itâ dicam; idipſum faſſus eſt *Gabriel Falloppius*, *Tractatu de Metallis*, *cap. 11.* cinis additur loco nitri: hæc enim ſapiunt naturam nitri, cùm ſcire liceat educi poſſe arte ſalem & nitrum non modò ex metallis, verùm & herbis, lignis & quocunque corpore exuſto; omnes enim cineres habent ſalſedinem: idcirco *Geber* in principio teſtamenti ait, ab omni re combuſta poſſe fieri ſal; ſuppedi-

peditant igitur prædictum salem arenæ albæ, aut lapidibus albis interiùs micantibus nitro, & si diversis temporibus mutaverint hujus compositionis ingredientia, quandoque unum & interdum aliud experiendo, ac prout melius visum est operantibus negotium succedere, & occasionem exigere: Veruntamen nunquam dimiserunt arenam vitream, neque lapides prædictos vitreos; ab eis enim, ceu stirpe propriâ, elicitur vitrum, licèt auxilio nitri aut salis fossilis, aut marini, aut alterius salis factitii, ut ex cinere anthyllidis, aut herbæ sodæ, aut hujuscemodi aliis, quæ vitrum fluere faciunt, & ope manganesi dilucidatur, quod facilè deprehenditur ex quantitate & symmetria ingredientium hujuscemodi negotio, in quo minima suppeditatur quantitas manganesi: quod exemplo agam, ut magis pateat: Capiunt vitriarii solertes salis alKali, aluminísve catini dicas libras centum arenæ albæ vitro plenæ, aut lapidum vitro fulgentium libras centum, & quinquaginta, & quandoque ascendunt ad libras ducentum arenæ vel lapidum cum prædicto minore pondere salis, his addunt manganesi uncias sex & quandoque minùs, nam majori quantitate inficeretur vitrum colore purpureo, quod si accidat, superaddunt aliam portionem materiæ vitri, ità ut diminuatur quantitas manganesi, adjiciunt atque parum salis tartari; hujus enim facultas est abstergere & dealbare: ex prænarratis hactenus conspicuum est, non existere vitrum in manganeso magnesiáve dicatur, satísque probatum fuit, longè distare à lapide calaminari: Vitrum itaque naturale elicitur ex lapidibus & arenis, ut veterum auctoritate demonstratum fuit, quibus æque assensit *Georgius Agricola, lib. 1.* & 5. *de Natura Fossilium*, recentiores scriptores fuerunt ejusdem sententiæ, ut puta *Andreas Libavus, Josephus Quercetanus, & Rogerus Bacon* Anglus, qui *lib. de Arte Chymica, pag.* 131. præ cæteris asseruit, fieri vitrum ex cinere silicum, nam hi sunt lapides mineræ vitri, educitúrque vitrum calcinatione lapidis vel arenæ, quod fluit facilius auxilio salium è cinere sodæ aut silicis: neque his obstant futiles commentitiæque opiniones eorum, qui nonnulla proferunt, ea existimantes suæ favere opinioni, nempè quod salia vitrificantur ac vitrificare faciunt, quare ut plurimum utuntur, hodierno tempore sale alKali ex cinere herbæ Kali, vulgo sodæ: aut anatron sale nempè ex cinere silicis, quibus admistis arena, aut lapidibus faciunt vitrum: errant autem à toto cælo, & rem ipsam minùs

Physice perpendunt qui pro suo *Achille* habent hoc argumentum, quod cineres saliáque vertantur in vitrum idem incaute asseverant etiam de metallis fieri vitrum, quia vitrificari videntur, ideo imperiti adeo sunt & stupore capti quod non distinguunt vitrum à vivitrificatione quæ fit quandoque in salibus ad similitudinem quandam levem vitri: Quamobrem hujuscemodi viri in saxum versi per caput Medusæ. Gorgonis videntur, cum cortices tantum rerum hi oculis eradant, interiores verò medullas nulla animi solertia rimari possunt: verum qua Circe dementati sunt ne meminerint sententiæ Geberis eximii scriptoris: inquit enim rem omnem sua humiditate privatam nullam dare fusionem excepta vitrificatoria, ferrum ex maximo ignis calore conversum in naturam vitri est humiditate privatum debile,&c. Præterea experientia docuit, quod omne metallum vitrificatum est liquatione privatum, & omnino exhaustum, & si aliquam vitri similitudinem habet, non tamen est vitrum verum de quo intelligi voluit *Geber*, ubi dixit,excepta vitrificatoria cui proprium est liquefieri: alioquin vero qui putant vitrificationem salium aut metallorum esse vitrum, decipiuntur more infantium qui stultè hominem quemcunque vident patrem suum esse existimant,cum non sit; Ignorant ne isti specilla, & specularia, quæ fenestris inserta aërem excludunt, & transmittunt lumen fieri ex tessellis vel orbibus è nitro naturali factis, & plumbo inter se junctis, aut ex lapide speculari, qui perspicuus est, hæc ceperunt memoria Senecæ; aut ex crystallo non aliter ac ex chartis aut linteis cera alba, & sepo caprino inunctis; cur autem non ex metallorum vel salium vitro fieri conspiciuntur: respondetur præter enarrata, quia ex his vitrum non agi compertum est, ex quo fenestræ, & vasa fieri possunt, quemadmodum ex vitro naturali: ex hoc autem si vitrificatione metallica admisceatur, fiunt vasa obsidianis similia, atque gemmæ sophisticæ formantur coloris tincturæ ipsius metalli: sed liquefactio, veráque vitri forma procedit ab ejus materia vitri à natura insita; memoriæ prodidit *Plinius* loco supra citato antiquiorem fuisse originem ac usum materiæ obsidianæ, quam vitri: antiquitus enim fiebant vasa obsidiana ex lapide quem *Obsidius* invenit in *Æthiopia*, & si reperitur in India, in Hispania, & in Samnio Italiæ, lapis iste ex nigro translucentíque colore in similitudine vitrum est, quando æquatur ac tergitur umbras & imagines reddit more speculi, non funditur tamen ut

vitrum

vitrum quanquam ex eo formarentur tunc vasa citra liquefactionem,ut consuetum est fieri ex Alabastro , & hujuscemodi aliis : in hoc lapsus est *Georgius Agricola,lib. 1. de Natura Fossilium* , falso existimans obsidianum lapidem esse gagatem , hic enim non est lapis,sed gummi , quuamvis à quibusdam connumeretur inter lapides, cùm nil aliud sit præterquam species ambiæ nigræ , quæ prorsus distat à lapide obsidiano ; verumtamen componitur materia quædam fusibilis , ex vitro & scoriis metallorum etenim nigrescit, atque translucet instar lapidis obsidiani , dicitur vitrum obsidianum , quod liquescit, ex eoque fiunt vasa , quæ ob similitudinem appellantur obsidiana : quapropter placitum mutare hortor eos, qui aliter senserunt ac veritatem deosculari : sed de his satis , cum superfluum sit longius evagari extra institutum meum, sufficiat tantum ambiguitates eorum , quorum in sermonem incideram , solvisse : Unde nil aliud superest præterquam exponere Magnesiam Philosophorum , nè desit liber tam præstanti ornatu.

CAP. V.

De Magnesia Philosophica.

MAgnesia,quam construunt Philosophi , atque colunt, fit ex materia minerali,in quam immersit natura utrunque semen metallorum,& in ea operatur natura , attamen auxilio artis, ne loqui videar de Magnesia simplici substantia mercurii videlicet sulphuris & salis,per Archeum terræ ut Chimicorum verbis utar,concinnè unita & elaborata in visceribus ejus : cum talis non reperiatur super terram , aliam itaque pertractant Philosophi non vulgarem sed naturali similem naturæ vestigia ad unguem arte prosequendo,cum ars equidem sit naturæ imitatrix,ut voluit *Philosophus, lib. 4. Metheororum*,ac secundo *Physicorum :* constituunt ex argento vivo,& sulphure non vulgaribus , sed Philosophicis , quæ ambo ab una radice proveniunt, natura enim ex una radice procreat omnia metalla , eadem verò sunt principia hujus Magisterii,artísve dicas,& naturæ in generatione metallorum teste *Gebro,lib.de Investig. perfect.*alioquin verò evenit animalibus,ut æquè ait *Galenus in Comment. 1. lib. Hippocr. de Natura humana* , origo ex una non constat,nec gignere potest , nisi alicui misceatur quod sit ejusdem generis , eandemque facultatem habeat ac mutuam naturæ affinita-

 tem

tem, & mutuo temperamento rectè commisceatur: sed aliter evenit in metallis, in una enim massa confusa sunt quatuor elementa, necnon metallorum seminaria ad invicem compacta, & creata à natura, quemadmodum sunt in vegetabilium seminibus; quæ constant spiritu, anima, & corpore in una & eadem materia aggregata: quippe hæc sunt lapidis Philosophici principia, videlicet terra, aqua, & ignis, & ex prioribus resultat quartum quod est aër hæc autem segregantur depurationis gratia mox uniuntur & ex his convenientibus in natura fit generatio vera juxta *Aristotelis* sententiam omnis quippe generatio est ex univoco convenienti, ut *lib.* 7. *Metaphysicæ*: decoctione enim perficiuntur in unum juxta proverbialem Philosophorum sententiam ex uno ab unoque incipiendum, & ad unum desinendum est, quamvis quamplurimas alias operationes similitudinariè descripserunt Philosophi prout & nomina multa diversáque attribuerunt eorum Magnesiæ: quandoque enim locuti sunt de ipsa nomine omnium metallorum. Interdum verò nomine omnium spirituum: & aliquando nomine vegetabilium: nonnunquam etiam animalium: ac sæpe nomine omnium colorum: & astrorum errantium, aut syderum circuli æquinoctialis: horum tamen nullum est proprium at similitudine illius per quod nominatur Magnesia, quandoque per charecteres, insignésque figuras, præter fabulas, quarum Poëtæ assumpsere occasionem ut arbitror, ne res sublimes ad plebem ignobilem devenirent, idcirco sub extraneo cortice suppositorum suavissimum succum recondiderunt: ut legentium animi tanta operum, & nominum multitudine distrahantur à magisterio & nunquam tam densis tenebris lucem conspecturos se confident: nimirum si fatui non intelligunt, & in suo labyrintho perpetuo errant, at si filo *Ariadneo Thesei* uterentur facilè se explicarent: hoc est filum doctrinæ quam paucis secretis verbis in tabula smaragdina scripsit Sapientissimus *Hermes Trismegistus*, sapientibus tamen solis ceu musarum cultoribus aperuit eam, ubi incepit verum sine mendacio, certum & verissimum quod est inferius est sicut quod est superius, & quod est superius est sicut, quod est inferius ad perpetranda miracula rei unius, &c. Si quis voluerit reliqua Hermetis verba scire recurrat ad ejus scripta in quibus secreta philosophici magisterii prodidit, ea enim brevitatis gratia omitto: verum ad ejus confirmationem audite *Bernardum Treverensem* Comitem, opus

no-

noſtrum fit ex duabus ſubſtantiis, naturíſque mercurialibus unius radicis ſive eſſentiæ, acceptis omnibus crudis è minera tractis, mundis, & depuratis junctis per ignem convenientem, prout requirit materia, atque continuum expetit ignem, donec ex duobus unum fiat: quæ innuit auctor ipſe fuiſſe antea in unum & idem adinvicem naturaliter unita, nempe ſulphur & argentum vivum, duo metallorum ſemina, inſtar maris & fœminæ. Idcirco Comes, in *Epiſtola ad Thomam de Bononia, Caroli* 8. Francorum Regis Medicum, ait, Philoſophi aurum, in quo activiora ſunt elementa, tanquam ſemen maſculinum cum argento vivo in quo paſſiva ſunt elementa, &c. Ex his comprehenditur, apertè demonſtraſſe Comitem vigere in auro ſemen, quod *Heraclitus* appellavit Animam, ſpiritúmque auri, qui nil aliud equidem eſt quam igneus vapor; in hoc imitatus eſt *Ariſtotelem*, ubi *in quarto Meteororum*, in principio, inquit, Generari metalla ex duplici vapore: cuncta hæc aſſeruit, licèt vario modo dicendi, *Raimundus Lullus in Theorica Teſtamenti*, *cap.* 83. ſic proferens; Anima eſt in ſemine, ſicut Magiſter in ſuo Artificio: quod fuſiùs in compendio tranſmutationis animæ metallorum repetit, materiam lapidis eſſe animam metallicam, & menſtruum noſtrum rectificatum & actuatum ſeu lunariam cælicam mercurium vegetabilem ortum à vino rubeo vel albo: Veruntamen ne aliquis ratione ſtupidus decipiatur, & à veritatis ſemitâ detorqueatur, hinc pecuniæ jacturam faciat corpúſque & animum affligat, admonere velim locutum fuiſſe *Raimundum* ſimilitudinariè, cùm vinum non ſit proportionatum generationi metallicæ; idcirco *Antonius* ab abbatia ſacerdos in ſecunda Epiſtola inſinuat, ſpiritum è vino relatum à *Raimundo*, elici ex cavernis terræ, prout mineralia cuncta: quapropter pro vino intellexiſſe cenſeo materiam metallicam; naturaliſſimum enim eſt unumquodque generare quale ipſum eſt, nam ſecundum proprietatem materiæ erit ei appropriata certa forma, ſecundum ſuam actionem, teſte *Philoſopho*, in ſecundo *Phiſicorum*, & in ſeptimo *Metaphyſicorum*, Omne genitum à ſuo ſimili, prout & in quarto *de generatione Animalium*; necnon ſecundo libro *de Anima* dixit, quemadmodum ex animalibus animalia, ex plantis plantæ, idem pro comperto habetur evenire metallis: Quod aſſenſit *Petrus Bonus* Ferarienſis Medicus, & Philoſophus multæ æſtimationis ſuis temporibus ejus libro *Margaritæ pretioſæ*, prodidit, quòd generatio

metalli novi fit ex alio metallo : & *Democritus Abderita*, *lib. de Arte Magna*, sive *de Rebus Naturalibus*, ait, Natura lætatur naturâ, & amplectitur eam : quamobrem consequitur magisterium philosophorum fieri non posse commissione alicujus extranei, sed ex proprio semine metallico terræ Philosophicæ per artem præparatæ immisso : idcirco *Arnaldus Villanovanus* inquit, Mercurius cum terra conjungitur : & *Parmenides* exclamat, Accipite argentum vivum, & in magnesiæ corpore coagulate : hæc autem magnesia Philosophica ex mente *Hermetis*, unica est, continens in se spiritum, animam, & corpus; hæc est, KaKimia immatura, cujuscunque metalli minera seu semi-perfectum metallum quod adhuc in suo primo ente ut infans in utero matris delitescit : consensit cum *Parmenide Alphidius* philosophus, dicens, Congelate argentum vivum cum corpore magnesiæ : Hoc Philosophorum compositum cuncta continet metalla virtute potentiâ & similitudine quâdam: Verùm non intellexerunt Philosophi argentum vivum, quod vulgò videtur neque magnesiam vulgarem ; sed per argentum vivum habuerunt humiditatem illius mistionis, quæ est humiditas radicalis lapidis philosophici, & per magnesiam indicârunt totam mistionem, de qua extrahitur ista humiditas, quæ argentum vivum nostrum vocatur : hæc equidem humiditas currit in igne, & in eodem igne totum compositum dissolvit, congelat, denigrat, dealbat, rubificat, & perficit : colligitur itaque tum ex prænarratis, cùm etiam ex *Raimundo Lullo in Theorica Testamenti*, *cap.* 29. Magnesiam Philosophicam esse terram magisterii dealbatam, & nutritam aquâ nostrâ vivâ, quæ fluit per totum corpus, & in ea jacet secretum nostri argenti vivi congelatio, & ex isto procedit fumus argenti & auri, in quem venit omnis color ; idem rememorat *cap.* 47. quod etiam uberiùs exposuit, *cap.* 61. Inquit enim aquam nostram vertere corpus in spiritum, & argentum mortuum in substantiam vivam; & quando congelatum est, dicitur magnesia, quæ est aqua composita, & congelata, scilicet cum terra sua propria, hæc est, aqua perennis, & permanens in igne repugnat igni nec timet eum ; ea enim est ignis, & de natura ignis facta, in igne conservatur, & regimen & nutrimentum ejus est in igne, & in igne perficitur magnesiæ compositum ; nam terra solvitur in igne ab aqua, quemadmodum ait *Geber*, aquæ opus est exaltare terram, vice versâ concrescit aqua, id est, Mercurius permanet mortificatus, & fixus cum odore corporis

ris in modum ſalis, ità quòd terra & aqua cum cæteris elementis uniuntur ad invicem, ratione ſimilitudinis & ſubtilitatis partium, & reducuntur in unum perfectiſſimum elixir, naturæ ſalis velocioris fuſionis & penetrationis: dum enim frigeſcit inſtar ſalis concreſcit; igni autem admotus cito liqueſcit prout oleum; quare tunc appellatur ſal fuſibile, & olium incombuſtibile,& ſapo ſapientum: quapropter qui abſque ſale minerali & proportionato operatus, is aſſimulatur iis qui cum arcu ſine chorda ſagittare putant: Præterea, cùm adimpleatur ſolâ decoctione magiſterium, appellatur ars mulierum, & ludus puerorum, prout in turba Philoſophorum habetur: hæc tamen ſententia non eſt ità ſimpliciter intelligenda, niſi poſt abſolutam lapidis præparationem, & mundationem; tunc enim ſolâ coctione ducitur ad finem medicinæ: cui plura nomina indifferenter poſuerunt Philoſophi; in generali enim vocârunt eam quandoque Elixir, & interdum Alchimiam aut lapidem aut medicinam; hæc, tanquam communia, idem inſinuant ullo diſcrimine; prædicta enim cuncta indicant eandem ſubſtantiam, cùm ex univoca ſubſtantia conſtent, prout apertiſſimè, ſcripſit magiſter artis *Honorius Philadelph. de Florentia*; nihilominus diſtant equidem omnia ratione formæ, quæ in eis diverſa fit juxta temporum & operationum diverſitatem, quibus nomina ſortiuntur diverſa, etſi tendunt omnia ad unum finem: ut gratiâ exempli, ſentiunt Philoſophi omnes Elixir eſſe principium operis Philoſophici, hoc eſt, matrimonium inter corpus & ſpiritum, per compoſitionem utriuſque aquæ philoſophicæ factum, quod alia præcedit: cui ſequitur Alchimia: ars hæc eſt modus ducendi Elixir ad effectum. Id eſt opus Alchimicum, quod appellarunt magiſterium noſtrum: lapis autem eſt propriè, quando magiſterium eſt factum: exinde Medicina evenit à prædicto lapide perfecto, quæ confert ad imperfecta metalla perficienda necnon ad vitam hominum tuendam & ſanandam. De his verò, cùm mihi ſufficere obiter enarrata viderentur, nè lineas tranſirem, impræſentiarum decreveram ipſis finem præſcribere,ubi in memoriam redigi commemorâſſe de ſemine,animâ, & ſpiritu metallorum; unde veritus, quod eis fortè aliquis inſipiens tribolariſque obſtrepere auderet, & cavillari adverſus hanc opinionem reclamans animâ & ſpiritu; necnon ſemine carere metallica, lapides, & quamlibet terram mineralem: exiſtimavi congruum fore cuilibet tacitæ objectioni occurrere ut quælibet ſolvatur ambiguitas, ut in ſequenti.

CAP.

CAP. VI.

Utrum ſemen cum Spiritu & Anima inſit Metallis & Lapidibus.

QUandoque enim hujuſcemodi farinæ homines in rerum mineralium ignoratione verſatos audivi, vana Poëtarum dicta ferentes: nam cùm Poëtæ conſueverint metalla fabulis appellare ſilentia, hi Poëtarum apologis decepti exiſtimârunt mortua indicari ea, nullámque producendi ſibi ſimilia poteſtatem habere. Veruntamen reminiſci animadverto eos illam proverbialem ſententiam *viz.* multa Poëtis ceduntur quæ tamen non creduntur, ut *Catonis* carmina dicunt,

Nam miranda canunt ſed non credenda Poëtæ;

magis enim fictis, & fabulis incumbunt Poëtæ, juxta eorum denominationem: nam Poëtæ nomen eſt deductum à Græco, ἀπὸ τȣ̃ ποιεῖν, quod eſt effingere: Idcirco legitur in *Horatio*:

——Pictoribus atque Poëtis,
Quidlibet audendi ſemper fuit æqua poteſtas.

Præterea in *lib.* 1. *Metaphyſicorum*, *cap.* 1. dixit *Philoſophus*, ſed ſecundum proverbia multis in rebus mentiuntur Poëtæ: his licèt admoniti non acquieſcunt, quinimo inſurgere conantur aliis rationibus, quæ, ut fulciantur ſcriptorum auctoritates celebrum, ſuggerunt eáſque omnes utriuſque ſectæ, tum aſſentientium prædictis cùm & diſſentientium ab eis collexit *Gabriel Falloppius* longo ſatis diſcurſu, nihilominus diſſentientium, quales ſint in medium afferam; illas enim potiſſimas eſſe perſuaſi ſunt ipſi arguere, quòd ſemen, anima & ſpiritus non reperiantur in lapidibus & metallis, & eò minùs in aliis foſſilibus mineralibus: ſic igitur ajunt, non dari præterquam triplicem animam, videlicet Homini, Animalibus, & Plantis, teſte *Peripateticorum* Principe *lib.* 2. *de Anima*: Idem eſt legere in *Galenum*, *lib.* 5. & 6. atque 9. de *Hippocratis*, *Platoniſque* decretis: ubi tripartitè diſtinxit animam, appellans divinam animam intellectivam, quâ ratiocinamur: hæc quippe homini tantùm fuit à Deo maximo infuſa. Quamobrem crediderim nemi-

neminem mentis lumine adeo obcæcatum esse,ut in animo concipere auderet, hanc animam esse in lapidibus vel metallis, quod falsissimum esset; nec eò minùs desiperet, qui existimaret animam sensitivam & motivam existere in fossilibus, nempe lapidibus & metallis, minimè enim dubio constat, destitura esse motu & sensu prorsúsque eis carere; quibus porrò ac propriè animalia prædicta sunt: Animalia dicuntur ab *Aristotile* libro præcitato, *text.* 16. omnia quæ moventur & mutant locum, verùm etiam quæ sensum habent, quamvis non moveantur. Ibidem *Averroes* attulit exemplum spongæ maris, & inquit multa ex habentibus testam quæ habent sensum tamen non moventur, & dicuntur animalia: Quatenus inde spectat ad tertiam, *viz.* animam vegetativam, asserunt eam non habere lapides neque metalla cum careant conditionibus, animam vegetativam spectantibus augmento scilicet & nutritione; non enim ut plantæ,& animalium instar nutriuntur metalla: Idcirco *Galenus Comment.* 2. *in lib. Hypocratis, de Humoribus, Sentent.* 37. Quemadmodum terra arboribus ità animantibus est venter, inquit: ut Arbores alimentum è terra per radices trahunt, ità omnes particulæ à ventre per venas: idem prodidit *Aristoteles, lib.* 2. *de Anima, text.* 6. Hinc arguunt cùm saxa metalláque deficiant prædictis instrumentis, consequitur haudquaquam nutriri, neque proprio animæ alimento augeri posse: si verò augeantur metalla lapidésque supponunt ipsi dissentientes esse augmentum improprium, extrinsecumque per juxta positionem partium, quando pars parti additur, quod patet in unionibus & in lapide renum & vesicæ: plantæ autem & animalia nutriuntur ab intrinseco principio, hoc est, verum augmentum & proprium animæ: Hanc Stoici appellarunt naturam, quâ stirpes, animam verò quâ animantes gubernantur, utriúsque verò substantiam innatum esse spiritum insinuârunt, teste *Galeno Comment.* 5. *in lib.* 6. *Hypocratis particula quinta de Vulg. morb.* ex quibus consequitur, quòd omnia quæ carent animâ sint etiam spiritu privata; cùm enim spiritus sit instrumentum animæ, ut prodidit *Galenus lib.* 3. *de loc. affect. cap.* 7. ac *lib.* 5. *de Simplic. Medic. facultat. cap.* 9. Præterea quæ augentur per additamentum sunt absque semine: prorsus itaque deficiunt lapides metalláque anima, spiritu & semine. Ejusdem opinionis videtur *Aristoteles quarto Metheororum, text.* 53. ubi ait, Metalla esse inanimata; cui assensit *Falloppius*; his quoque favet *Georgius Agrico-*

la, lib. 3. *de Ortu & causis Subterraneorum*, & in quarto repetit, Fossilia non habere semen ac penitus expertia esse animá & spiritu: ait vero, sed calori & frigori præbent materiam: quod prius nobis tradiderunt *Averroes* & *Aristoteles* in *quarto Metheororum*, asserentes calorem naturalem esse formam rei sive in gradu formæ. Similiter & frigiditatem aliquo modo: Ejusdem opinionis legitur fuisse *Empedoclem* in 24. *sect. Problematum Aristotelis, Probl.* 11. Propterea, cum ex præhabitis maxima deprehendatur differentia inter generationem lapidum metallorum & animatorum. Non valet, inquam, dicere lapides & metalla generantur; ergo habent animam: nam ea destituta sunt, verùm eis insunt aliæ formæ substantiales virtutibus cœlestibus & propriè elementorum commistioni attributæ: Unde *Philosophus* summus, ille naturæ speculator, ait, *in quarto Metheororum text.* 5. Elementum est causa generationis prima antecedens operans, in compositis est ignis: & 28. *text.* prosequitur ità, quando complexionantur humidum & siccum, patiuntur unum ab alio & arescit tunc humidum, & humescit siccum, & humidum remollit siccum, quousque convertatur in viscosum, sicut glutinum: prout accidit farinæ, quando admiscetur aqua mistione forti, juxta sententiam *Averrois* in *Aristotelem*; siccum vero agit in humido, ità ut recipiat corporeitatem & unitatem, ut difficile separetur, consequitur itaque quod humidum & siccum sint principia generatorum corporalium; dum in generatione patiuntur per operationem virtutum activarum quibus fit admistio & complexio, cuncta vero hæc perficiuntur decoctione per calorem naturalem, quæ à Philosopho vocatur *Pepansis*, id est, digestio: ea enim est perfectio generati & ipsius forma, & natura.

Cum verò ubique sint responsiones oppositum prædictis constare ab eis percipere licet qui assentiunt lapides metallaque habere animam, spiritum, atque semen: hæc quamplurimis rationibus & auctoritatibus probare nituntur, & in primis adducunt opinionem *Democriti Abderitæ*, *lib. de Arte magna*: ipse enim ait efficientem causam immediatam non modo lapidum esse vegetativam animam, sed omnium etiam quæ sub Lunæ globo reperiuntur porro cuncta voluit esse animata: consensit cum eo *Albertus magnus, lib.* 1. *de Metallis*, *cap.* 3. Demum exclamant quod lapides; metallaque habent animam cæteraque quemadmodum omnia mista:

nam

nam quæcunque mista sunt generantur & corrumpuntur; generare autem est opus naturalis caloris, qui aut anima est, aut non sine anima veluti habetur à *Galeno*, *lib. 5. de Simplic. Medic. facultat.* Verum ubi est anima est etiam vita: mista igitur omnia vivunt aut ad vitam properant juxta mentem *Anaxagoræ*: ejusdem opinionis fuit *Plinius* dicens *in Proœmio lib. 12.* Restant neque ipsa anima carentia quandoquidem nihil sine ea vivit terra edita ut inde eruta dicantur: ac nullum sileatur rerum naturæ opus: & præ cæteris, recentioribus fuit *Hieronymus Cardanus*, *de subtilitate Rerum*, *lib. 5.* de mixtis asseruit, omnia mista non modo vivere, verum etiam morbis corripi, & senectute atque morte. Unde exemplum attulit de magnete, cujus facultas est alacriter attrahere ferrum. Veruntamen temporis decursu senio factus & vita extinctus lapis iste non trahit ferrum cum nil aliud sit vita quam operatio animæ tantummodo enim viventia operationem habent: Præterea generantur metalla, & saxa, nutriuntúrque & nutrimentum non fit nisi ab anima quæ est immediata causa. Efficiens & quod habet animam vivit: at si verè nutriri negent dissentientes ab his concedent saltem generari, nihil vero generatur nisi ab anima, ea enim sola miscet, & generatio fit per mistionem, & mistio fit à calore qui aut est anima, aut adæquatum animæ instrumentum, idcirco inquit *Hippocrates* animam nil aliud esse quam cœleste illud calidum quod omnia miscet: idem assensit *Aristoteles* ubi asseruit spiritus habere proportionem quandam cum elemento stellarum, quapropter conspicuum est lapides metalláque generari, & mista esse elementis à calore, principia enim generationis sunt calor cœlestis & elementorum humidum; propterea neque in glacie quia nullus calor, neque in arena quicquam generatur, quia humido omni caret; altera enim harum qualitatum agens. Altera patiens est. Eadem mista habent venas & instrumenta nutritionis & meatus non laxiores quibus facile possumus persuaderi non aliter quam plantas & ossa in animalibus, nutriri lapides atque metalla, nam si per additamentum augerentur, ut aliqui dicunt his haudquaquam indigerent: Præterea verò constat experientia lapides nutriri proprio intrinsecóque alimento quod est succus lapideus propria lapidum materia quemadmodum *Falloppius Tractatu de Fossilibus*, assensit, ex prædicto succo lapideo generari saxa: Idem voluit *Georgius Agricola in lib. 4. de Natura Fossilium.* Unde necessario

habent in se meatus per quos recipiunt nutrimentum : Præterea scire licet oriri animalia in saxis à quibus alimentum exsugunt augentur, & sic in eis vitam degunt : Reperiuntur enim mari propè litus in medio saxorum intrusi pisces quidam tenui testa involuti è genere concharum quas balanos, & glandes appellant à similitudine glandium enim quercus formam referunt ; & enim dactylorum palmæ fructuum ossa partim æmulantur evenit, quod vulgus vocat dactilos hujuscemodi conchilia : magnitudine sunt parvi digiti attamen reperiuntur ex eis magna, parva, & mediocria in medio saxorum inclusa, ut fœtus in ventre : Quare si ad conchilia in saxis solidis occulta transigit alimentum argumento ex saxa habere poros per quos subministratur alimentum, quod intrinsece fluit, quamvis durissima solidissimáque sint hæc saxa ac ex una, & æquali substantia densa constant intus, & exrra uti planè conspicimus : nam qui hujusmodi dactilos indagant, cum esui convenientes lautique sint, & gustui suaves, nituntur ferreis maleis frangere saxa, quibus inclusi sunt, alioquin venatores ab eis ob suam duritiem dactilos eruere non possent : at si per additamentum posita, & facta essent saxa, necessario sequeretur ut plurimis corticibus constructa essent prout uniones sunt, & lapides renum aut vesicæ: Præterea aspera atque fragilia existerent saxa faciléque comminuerentur si per additionem partium constarent, veluti tophi, & lapides arenacei, in quibus corpuscula diversa equidem conspiciuntur aggregata per additionem ob id facilè comminuuntur in arenam, ex qua sunt facta : lapides verò saxáque prædicta generantur non per additionem at ex una æquali substantia succi lapide ex duplici vapore procreati sicuti, & lapides pretiosi atque metalla, licet differenti ac puriori temperamento, idcirco in metallis, & lapidibus reperiuntur partes similes, in plantis vero arboreis dissimiles sunt & diversæ complexiones sicut cortex fructus & talia inter se differentis temperamenti : de quo hic non est disserendum : quod vero nobis datur cernere, quod rursus instaurantur lapides saxáque comminuta ac eorum fovea lapide ejusdem speciei repletur, & in pristinum statum reducta tempore conspicitur, at si renovatur, quod jam ablatum, & deperditum erat, indicium est in eis operari animam vegetativam : Verum nonne regenerantur continuò sulphur Bitumen, cæteráque metallica auctore *Strabone* ipse prodidit efodi ferrum Insula Ilva, nunc vulgo dicta Elba in Hetruria,

ac

ac inde in ea regenerari ait: idcirco *Virgilius lib.* 10. *Æneidis* ſcripſit,

——— ——Aſt Ilva trecentos,
Inſula inexhauſtis Chalybum generoſa metallis.

Idem aſſeruit *Falloppius*, *lib. de Thermalibus aquis*, *cap.* 5. dicens, perpetuare hanc fodînam ferri & abſque intermiſſione eſſe perennem. Quare Illuſtriſſimus, & Sereniſſimus Archidux Florentiæ maximum ex ea habet proventum: porro experientia habetur idem evenire de Sulphure; halituoſum quippe eſt ſulphur quinimo inter primarios ſpiritus chymicos connumeratur quemadmodum, & argentum vivum, & arſenicum, hæc ſunt ſpirituum compages, & habent in ſe quendam ſpirabilem calorem, vegetúmque ſpiritum auri & argenti ſemen: experimentum in conſpectu atque oculis omnium habemus quod aqua thermarum ſulphurea, dum è ſuo fonte naturali ſcatet, calida eſt, & halituoſa, ſi verò diu hauſta extra alveum teneatur aut longius transferatur ob exhalationem ſpirituum frigeſcit, & omittit proprias facultates, & iterum ſi calefiat igni vase aperto eò magis evaporant aquæ ſulphureæ ſpiritus innati qui ſunt inſtrumentum proprium formæ thermarum in omnibus ſuis facultatibus: ſicuti de lacte, & de ſemine dicimus: quapropter *Falloppius Tractat.* ut ſupra, *cap.* 8. inquit; ſi refrigerari accidat mòx iterum incaleſcat aqua ſulphurea non præſtat eos uſus ſulphuris quos antea, jam enim ſuos amiſit vapores: qui penitus cum calore naturali deperditi ſunt: neque extraneo redimi poſſunt: memini hujuſcemodi exemplum habere ex vulnerato in capite quemadmodum ſcripſit *Galenus*, *lib.* 7. de *Hypocratis* & *Platonis* Decretis, *cap.* 3. ubi ait, cum ex vulneratione capitis ſpiritus fuerit evacuatus illico animal quaſi mortuum collabitur: idcirco *Raimundus in lib.* 2. *Teſtamenti noviſſimi*, inquit, Anima eſt calor naturalis, qui eſt colligatus in prima eſſentia elementorum argenti vivi: prædicta igitur cuncta indicant in materia tum lapidum cum etiam metallorum exiſtere animam tanquam virtutem ſeminariam, quæ agitat materiam ut generentur lapis & metalla juxta eorum proportionem, quemadmodum eſt in ſemine animalis, & in ſemine plantarum, ex uno enim ſi agitetur à propria virtute generatur animal, ex alteróque producuntur plantæ: Idem de metallis evenire ſatis equidem conſtat: animam

verò lapidum, & metallorum nuncupavit *Avicennas* virtutem mineralem, ſeu metallicam inſitam in materia ex qua generantur, aſſerens eam eſſe cauſam efficientem immediatam, cui aſſenſit *Albertus*, dicens; immediatum efficiens eſt facultas lapidifica inſita materiæ ex qua generantur lapides. Quare imitatus eſt *Galenum*, ipſe enim vocavit oſſificam facultatem illam quæ producit oſſa quemadmodum carnificam, & nervificam, & ſic de aliis: ita quod ex præhabitis planè deprehenditur, cauſam generativam eſſe virtutem univerſalem in omnibus, at propter diverſitatem rerum generatarum diverſis exprimitur nominibus: ejuſdem fuit ſententiæ *Nicolaus de Cuſa* Cardinalis, utriúſque Juris Doctor in omniq; Philoſophia eruditiſſimus vir, *lib. de Viſione Dei, cap.* 24. inquit, Sic experimur vim quandam mineralē quæ & ſpiritus dici poteſt in viſceribus terræ eſſe, & illū in potentia eſſe ut fiat minera lapidis, aut in potentia eſſe ut fiat minera ſalis, & alium, ut fiat minera metalli, & varios eſſe tales ſpiritus ſecundum varietatem lapidum ſalium, & metallorum: ſic quidem de ſpiritu vegetabili, & ſenſibili experimur: cum hoc Illuſtriſſimo Viro egregióque ſcriptore conſenſit *Marſilius Ficinus, lib.* 3. *de Vita cœlitus comparanda cap.* 11. dicens, Vita quidem mundi ombus inſita propagatur evidenter in herbas, & arbores quaſi pilos ſui corporis atque capillos, tum & inſuper in lapides, & metalla prout dentes & oſſa: & *cap.* 3. ejuſdem libri jam dixerat; ſed quæres interea ſi elementa atque animantes generant aliquid ſibi ſimile ſuo quodam ſpiritu cur lapides, & metalla non generant quæ inter elementa, & animantes media ſunt: quia ſpiritus videlicet in eis craſſiori materia cohibetur qui ſi quando ritè ſecernatur ſecretúſque conſervetur tanquam ſeminaria virtus poterit ſibi ſimile generare ſi modo materiæ cuidam adhibeatur generis ejuſdem qualem ſpiritum Phyſici diligentes ſublimatione quadam ad ignem ex auro ſecernentes cuivis metallorum adhibebunt vivum efficient: ejuſdem mentis legitur fuiſſe *Joannem Farnelium, lib.* 2. *de Abditis Rerum Cauſis, cap.* 18. ubi ait: Nihil eſt in ulla naturæ parte, quod in ſe generis ſui ſemen non contineat: cum his conſenſit *Joannes Franciſcus, Picus Mirandula, & Concordiæ Dominus, lib.* 2. *de Auro, cap.* 8. aſſerit, Fieri aurum ex auri ſemine, quod ſic appellavit vim prolificam, ea enim indita eſt cuicunque rei naturali tanquam virtus quædam ut ſe propaget: Modum autem quomodo eliciatur ab auro ſemen planè docuit *Farnelius* loco præcitato, quem

unuſ-

unuſquiſque oculis percurrere poterit : Plurimi alii adducti ſunt in hanc opinionem *Platonis* auctoritate quæ majoris ponderis ſemper apud me fuit, cum præſertim in ea aliquid plus energiæ & latentis doctrinæ deprehendatur quam ab alio, aſſeruit ipſe in rebus inveniri ſpiritum quendam medium elementis præſtantiorem quodammodo ac cœleſtem qui ſecundum merita materiæ infunditur & res naturæ operatur: à *Platonis* ſententia non procul receſſit *Ariſtoteles* ipſius diſcipulus, etſi aliis verbis ſuam explicavit, quæ tamen eodem recidunt, nam *lib.* 8. *Phyſicorum*, *Text.* 1. Utrum autem aliquando factus ſit aliquando motus addit, ſed erat ſemper, & ſemper erit hoc immortale; & ſine quiete exiſtit in his quæ ſunt, ut vita quædam natura ſubſiſtentibus omnibus: Idem voluit *Raimundus in Theorica Teſtamenti, cap.* 25. Idem appellavit *Hyppocrates* animam mundi quam dixit collocaſſe Deum in medio ut per medium tenderet: hæc juxta Ficinum ubique viget per ſolem præſertim ſuam paſſim explicat communis vitæ virtutem & per omnia dilatatur: & approbatur eadem opinio per *Hermetem* qui prodidit Cœlum, videlicet calorem cœleſtem aſtrorum eſſe cauſam generationis : nam ſol & homo generant hominem, ut aſſenſit *Ariſtoteles* ipſe, qui & ſecundo libro *Metheororum* addit cauſam ferveſcentiæ aquarum thermalium quamvis ex natura frigidæ ſint ab agente ferventiſſimo procedere ut puta ab igne elementali in ſublimiori loco ſito puro ſinceróque exiſtenti ob reflexionem radiorum ſolis concitato in ſuperficie terræ tum à vento, ſeu halitu calido & ſicco continuè moto, ita fit inferior & ſubterraneus ignis qui ſummus eſt veluti ſuperioris fervor ex quo ſic continuo calefiunt aquæ : Philoſophi ſententiam ſecutus *Gabriel Fraſcatus*, *lib.* 1. *de Aquis Medicatis.* Returbii in agro ticcinenſi cenſuit calorem cœleſtem & naturalem non à caſu ſed à Deo factum eſſe & ubique exiſtere ſpiritualem cauſam efficientem univerſalem generationis omnium rerum à ſole potiſſimum per elementa diffuſum, unde cum cæteris mundi elementis perdurat calor ſive ſpiritus iſte cœleſtis ſe ipſum jugiter vi ſua fovet, aquas thermarum calefacit: producítque mineras & formam, impertitur non modo miſtis imperfectis terræ plantis omnibus animalibus à putredine ortis, ſed in ſemine ſpumoſóque corpore continetur tanquam Artifex ſupremus intelligentia ſua non errante omnia producens & formans. Unde *Lucretius* Poëta vetuſtiſſimus ſcripſit,
lib.

lib. 2. de Rerum Natura. Denique cœlesti ſumus omnes ſemine oriundi: Calor itaque cœleſtis & naturalis eſt anima mundi eadem natura hæc eſt natura miniſtra Dei Omnipotentis ſagaciſſima, à qua prudentiſſime factum fuit ut ubique generationes rerum perpetuarentur, tam infra terram, quam ſupra ex elementorum omnium adinvicem commiſtione.

CAP. VII.

Multi præpoſtere pronuntiarunt Philoſophorum ſententias.

ETſi ex placitis utriuſque ſectæ prænarratis viſum eſt aliquibus diſſidere inter ſe Philoſophos variiſque notari opinionibus ab eis, qui uni aut alteri favent, eorum vero plurimi peccant vel ſaltem in æquivoco laborant:præſertim inſulſe exiſtimantes metalla,& ſaxa citra naturæ opificium perfici poſſe cum unicuique rei formam tribuat ipſa: quapropter non æque,ſed tetrice *Ariſtotelis* auctoritatem adducunt illi adverſus *Platonis* præceptoris mentem, quinimo repugnant etiam *Ariſtoteli*,verborum ipſius ſenſum pervertendo cum enim ejus ſententiam non bene ſentiant, nam ſæpe *Ariſtoteles* arguit contra verba *Platonis*, ſed non contra ejus intentionem, cum alioquin capiendus ſit ſenſus verborum *Platonis*, teſte *Divo Thoma. lib.* 3.*de Cœlo* & *Mundo*, *Text*. 161. Idcirco judicio claudicant, memoria vacillant: deceret autem eos lapide lydio exactius quærere quæ ſenſu conſtant, & rationi conveniunt ut veritatem perſcrutarentur ac ejus nucleum ex tot difficultatum tenebrarúmque calice extraherent: hujuſcemodi vero hominibus ſufficit obſtrepere tantum, & aliquid de ſe jactanter pronuntiare ut ex coeto Paripateticorum proficiſci videantur, at ſuppoſitos autumo eos, ac mente captos in labyrintheos flexus vagari: non enim rectè animadverterunt *Ariſtotelem*, ubi in quarto *Metheororum* metalla appellavit inanimata, nam de tribus analogicè diſcurrit,& primum de homine, & de partibus ejus ut puta membris: inde de plantis: demum de corporibus late coagulatis: idcirco inquit, quod partes omnes corporis, ſcilicet hominis vivi terminatæ ſunt operi ſuo: ut oculis videre, pedes incedere, & manus operari, & ſic ſingulis intelligendum cenſeo, veruntamen hoc munere deſtitutæ ſunt

partes

partes, quando ex corpore mortuo, aut lapideo, aut ligneo, prout arte constant: manus enim mortua non est pars hominis omni modo cum non possit complere actionem suam necessariam, & eo minus lapidea vel lignea teste *Philosopho*, *lib.* 7. *Metaphysicæ*, *Text.* 39. idipsum innuit accidere plantis si eædem tempore diminuantur consenescant, & pereant, aut si è terra evellantur, aut rescindantur à radicibus aut à suis pediculis, tunc enim segregantur à suis instrumentis quibus alimentum haurire à terra, ac eodem vivere, augeri & vegetare constitutæ erant à natura: alioquin autem vita destituuntur, pereunt, marcescunt, aut arescunt, & desinunt naturaliter operari, quemadmodum nec planta in lapide sculpta vel pagina picta: eodem modo demonstravit *Aristoteles* evenire corporibus à calido & frigido, & à motibus ab his mistis coagulatis: hæc sunt metalla, quæ ubi extra fodinam excaventur à sede sua naturalíque matrice segregentur naturæ tutelam prorsus amittunt; quamobrem tunc inanimata respectivè appellavit ea *Aristoteles* nam pluribus in locis consuevit similitudine loqui & si metalla à minera disjuncta dixerit esse inanimata, tanquam partes separatas à corpore oppositum quippe intelligi voluit de metallis in cuniculis terræ existentibus ut in sua matrice ubi natura generavit ea, & continuo generat: unde prosequitur dicere Philosophus velut æs & argentum: omnia enim potentia quadam sunt aut faciendi aut patiendi tandem in calce ferè ejusdem postremi texti ait. Et causæ generationis partium consimilium quæ sunt partes animalium: & consimilium quæ exeunt de terra sunt in genere uno, & hoc est calor, & frigus, & siccum, & humidum, & natura operans; quam non unam sed omnibus propriam esse attributam eámque non parum at toto genere differentem recensuit *Galenus in Com.* 6. *lib. Hippocr. de Morbis vulg.* & *lib.* 1. *Methodi Medendi, cap.* 2. ex mente *Platonis* & *Hippocratis* nobis consuluit perpendere totius naturam ut ipsius animam agnoscamus: Præterea de eadem natura legitur meminisse. *Philosophum lib.* 7. *Metaphysicæ, Text.* 22. ubi dixit, Omnes actiones aut sunt potentia, aut arte, aut cogitatione, &c. his conspicuum habetur per potentiam innuisse virtutem animatam, & naturalem. Idem voluit *Averroes* ibidem, & *in Com.* 36. *lib.* 2. *Aristotelis, de Anima*, dicens; Illud propter quod natura agit videtur esse animam non solum in animalibus; sed omnibus in rebus naturalibus: verum etiam in *Com.* 31. ejusdem libri,

bri, dixerat; Manifeſtum eſt animam eſſe additam formis complexionalibus ut in rebus ſive ſubſtantiis miſcilibus, quæ generantur ex primis qualitatibus quatuor ut in metallis: mox proſequitur quod corpora cœleſtia ſunt illa quæ dant iſtis aliquid loco ſeminum, & virtutum quæ ſunt in ſeminibus, & omnia ita ſunt virtutes naturales divinæ generantes: *Ariſtoteles lib. 2. de Generatione & Corruptione*, *Text.* 58. inquit, Fieri generationem adveniente Sole: Idem prodidit *Auguſtinus Niphus Sueſſanus in decima expoſitione libri Deſtructiones deſtructionum Averrois, viz.* ex calore cœleſti diffuſo inter elementa generari animalia ex putredine facta citra marem & fœminam, ac provenire animas appropriatas ad generandam alias formas, ut formæ ſunt elementorum, quæ fiunt in metallis: quod iterum aſſerit *Averroes, lib.* 12. *Metaphyſicæ, Com.* 18. Ex Solis & Stellarum calore fieri generationem: non ex igne; ipſe enim calefacit tantummodo deſiccat, & corrumpit, non generat figuram in materia, neque formam animatam inducit, neque ullo in opere naturæ ingreditur, niſi adeò lenis ſuavis atque diligenti Symmetria factus ut calorem naturalem tantum excitare ſufficiat in eis quibus eſt principium naturale; tunc enim videntur quædam generari à natura ac ſimul ab arte, prout ſanitas quæ fit ab arte, & à natura. Verùm non modò in arte medicinæ hoc evenire patet, cum etiam in arte culturæ, & univerſaliter in omnibus quibus ars juvat naturam ut æquè voluit *Philoſophus*, *lib.* 7. *Metaphyſicæ*, *Text.* 29. & 30. Idipſum aſſenſit *Averroes in Comment.* Præterea conſpicimus pullicenos ex gallinarum ovis naſci aut ſolo naturæ ordine; nam incubanda gallinis ſubjiciuntur ova ex quibus tempore excluduntur pulli; aut naturæ opere, & artis auxilio nam citra incubitum educi ſolet fœtus ab ovis terræ æſtate concoctis in *Ægypto*: aut calore fimi pullities procreatur, aut vaſis quibuſdam tepidis aut alia loco temperat è calido aut paleis ſtrato aut furfure triticeo ſi levi igne foveantur, quorum fidem nobis fecit *Ariſtoteles*, *lib.* 6. *de Hiſtoria Animalium*, *cap.* 2. Et cum eo aſſenſit *Plinius*, *lib.* 10. *cap.* 54. & 55. ubi retulit *Liviam Auguſtam* ovum in ſinu fovere: Sed in ordine naturæ tantùm calor cœleſtis diffuſus in materia poteſt ex ſe generare; quod eſt proprium Solis; quamobrem veteres ſolem appellârent dominum vitæ: conſiſtit enim vita, & perſeverat in calore naturali qui ſuo temperamento concurrit ad generationem;

idcir-

idcirco *Aristoteles*, *lib.* 4. *Metheororum*, *Text.* 26. innuens calorem temperatum digerentémve concurrere ad generationem prout cœlestem, & naturalem inquit etiam dictum est quód aurum, & lignum decoquitur, & maturescit quando generatur: Alia, sed crimine implicata ac mendo subdita sequuntur quæ non *Aristotelis* esse videntur, sed alterius; corruptus enim textus deprehenditur, cùm non respondeant ultima primis, unde nobis sufficiant prænarrata; Etenim *Averroes* in Commento interpretatus est *Aristotelis* sententiam sic intelligendam esse: Quòd maturatio melior fit de animalibus quàm de vegetabilibus; & in vegetabilibus plusquam de Mineralibus: quare ex præhabitis apertissimè constat, tum apud Peripateticos cum etiam apud Platonicos omnes formas substantiales inferiorum corporum modo animalium, aut vegetabilium aut mineralium subditas esse corporibus cœlestibus ex quibus ut statutum est à Deo, producitur virtus spiritualis quæ recipitur in omnibus entibus, ex eáque evenit perfectio generationis, & formæ quæ finalis est causa: talis enim est ordo naturæ ex imperfecto ad perfectum procedere.

CAP. VIII.

De radicibus, & venis Metallorum, de plantis Lapideis, & de Vegetabilibus, quæ absque radicibus manifestis vigent.

QUatenus verò arguunt non nutriri metalla more plantarum: nam deficiunt instrumentis, *viz.* radicibus, quibus alimentum hauriant à terra, & per consequens non augentur extrinsecè nisi intrinsecè per additionem partium: & si pro suo habent Achille hoc argumentum; nihilominus res equidem secus se habet, quod ut magis pateat operæ-pretium duco scire prius metalla non esse facta per positionem; sed generata ordine naturæ, licèt motu vulgaribus occulto natura generet mineralia, motu autem manifesto animantia, vegetabiliáque: quod argumentis nullo modo refellendis demonstrabitur etiam ad oculum: tria constituta fuisse principia prout causas rerum naturalium, constat ex *Aristotele*, *lib.* 1. *Physicorum*, & *Averroes Com.* 65. quibus assensit *Divus Thomas*, viz. Materiam, formam, & privationem; quamvis duo prima

ſint,& fiant per ſe ſecundum ordinem: tertium verò dicitur per accidens eâ neceſſitate generationis; ſed metalla generantur ex elementis intra terram , teſte *Philoſopho in principio quarti Metheororum*, ubi dixit , Fieri ex duobus vaporibus, ſcilicet ſicco , & humido, quibus intelligi voluit terram , & aquam pro ſubjecto admiſcentur, & componuntur hæc à potentiis activis corrumpuntur, tranſmutantur , complexionantur , & generantur : dum enim virtutes activæ dominantur in paſſivas , ducunt eas ad formam in actu quæ in materia erat in potentia , cùm nihil aliud ſit generatio præterquam converti rem ab eo quod eſt in potentia ad actum , ut rectè expoſuit *Auguſtinus Niphus* in *Averroem* : quæ verò ex materia , & forma , & agente natura oriuntur , dicuntur generata ; ſed omnia generata nutriuntur eiiſdem ex quibus ſunt , mediante calore , ut inquit *Philoſophus* , *lib. 2. de Generatione & Corruptione*, *Text.* 50. Conſequitur ergò metalla nutriri ex ſuo proprio alimento intrinſeco : præterea metalla abundant aquâ , ergò humida ſunt, & corpra humida recipiunt augmentum in quantitate & diminutione : nam aqua & aer ingroſſantur & mollia ſunt propter calorem & frigus : mollefactio autem & groſſitudo nil aliud eſt quàm augmentum & diminutio ejus : conſequitur ergò verè augeri metalla & diminui : ex quibus conſpicuum eſt , recipere metalla alimentum , quòd in totum corpus intrinſecè ducitur , ac per totum diſtribuitur per radices & venas organa minerarum propria & naturalia quæ facultatem habent ſuam perficiendi actionem , & quemadmodum magnes lapis agit in attrahendo ferrum [ut gratiâ exempli prodidit *Galenus lib. 1. & 5. de locis affectis , cap.* 7. evenire corpori humano] ſic metallorum facultas attractrix peculiares ſuccos ea alendi gratia appetit & attrahit quod inde alimentum perficiunt aliæ facultates ſive potentiæ naturales. Verùm cùm intra terram & circa eam ſit naturalis generatio per ſucceſſionem , & in longiſſimis temporibus multa latent multos præſertim in tam rudi mole in vaſtis montibus eorumque antris exiſtente , qualis eſt in mineris quas pauci agnoſcunt , quinimo eas quam plurimi præ immenſo labore & diſpendio negligunt quamvis ab eis multa colligantur medicamenta : metallorum enim & metallicorum praxis ad publicam utilitatem , ipſámque medendi facultatem plurimum confert , cum nullum ferè medicamentum ab eis immune ſit : non itaque mirum eſt ſi hujuſcemodi homines ex incuria ignorent metalla

talla habere animam vegetandi in mineris, ideirco *Avicennas* appellavit eam mineralem insitam in materia minerali, à qua assumpsit nomen prout vegetativa à vegetabilibus: quam Stoici ut jam expositum fuit appellarunt naturam, hæc à sua ipsius substantia facultates inducit operandi ea, ad quæ constituta est: huic similem sententiam scripsit *Galenus*, *lib.* 1. *de Usu*, *part. cap.* 3. ubi recensuit, Nequaquam posse sine organis efficere ea: Verum equidem in metallorum plantis insunt organa & facultates quas *Galenus in lib. Hyppocratis de Natura humana*, attribuit plantis arborum: unde defossores metallorum quamvis Idiotæ optima experientia agnoscunt eorum radices & venas, nam ob earum vestigia reperiunt metalla, & ad ea fodienda ducuntur per venarum signa, quare absque earum cognitione oleum & operam amitterent: sed parum refert si aliquis in hac facultate stupidus dixerit nunquam conspexisse metallorum radices neque venas: sua enim culpa redarguit ipsum, quamobrem non decet ut contendat non posse ab aliis sciri quæ ipse inertia nescit: sciunt autem qui eis versati operam navant: ubi verò pertinax adhuc inexorabilísque persisteret in eo quod animo oblique concepit, eum admonere velim more humano exquisitiúsque animadvertere quod *Galenus in Hippocratem*, *lib.* 2. *de Humoribus*, non exclusit alimentum, recipere posse stirpes absque radicibus: nam quid obstat tametsi non haberent radices cum multæ oriantur plantæ herbarum & fructuum à terra absque radicibus evidentibus quæ tamen alimentum à terra exsugunt, & ita augentur, & vegetant, eo autem in loco exposuit *Galenus*, quod magis universale evidens ac consuetum sit ut plurimum videri plantas cum radicibus cum multas etiam noverit ipse plantas absque radicibus vigere terra ut indicant ipsius scripta: complures igitur ac diversæ sunt stirpes absque radicibus viventes sic à natura productæ: harum quædam à terra oriuntur ac terræ tantummodum hærent, quemadmodum lichen humi & in petris oritur, officinis hepatica vocatur, & alia est pulmonaria foliis multiplicibus squamosis absque pediculo, & radicibus; hærent petris umbrosis quibus vivunt, & vigent, denominatur lichen una quia lichenas, id est, impetigines sanat, teste *Galeno*, *de Simplic. Medic. facultat.* ubi asseruit eam ex genere plantarum rectè censeri posse: Alia verò pulmonaria quia pulmoni conferre repertum sit: fucus marinus atque muscus marinus *Plinii*, multum se ipsos æmulantur, ambo enim fo-

liis ſatis ferè criſpis, & corugatis abſque radicibus adhærent ſcopulis marinis intra aquam; *Ariſtoteles lib. 6, de Animalium Hiſtoria*, prodidit fucum marinum eſſe oſtreis, & piſciculis alimentum: meminit eum *Galenus*, *de ſimplic. Medic. facultat.* refrigerare, & deſſiccare.

Vireſcit muſcus abſque radicibus qui terræ ſuperficiem occupat, alter muſcus arboribus adnaſcitur omnibus notus à Græcis βρυὸν, & officinis uſnea vocatur,

Plinii Caſſuta officinis Cuſcuta rubens longa tenuiſſimáque inſtar capillorum nullis nititur radicibus, creſcit, & ſerpit humi, quandoque ſi nulla ſublimior planta ſit ei proxima ut inhæreat: ut plurimum vero fruticibus herbiſque innaſcitur, & obvolvitur eis,

Perſimiles cuſcutæ oritur Epithymus ſuper thymum abſque radicibus, multiplicatur in crines tenuiores, cuſcutæ implicitus ambit thymum tanquam involucrum,

Veruntamen quæ aliiis plantis adhærent earum qualitates concipere atque ſimiles ſecum trahere videntur; teſſe *Galeno lib.* 11. *de Simplic. Medicament. facultat,* ubi diſſerit de ovorum facultatibus inquit ova non eſſe partes animalium, ceu nec arborum fructus, nec gravidarum fœtus; ſed proportione reſpondent quibus agnoſcuntur; quædam planè familiaria propriáque conſpiciuntur tum plantarum tum animalium naturis, ut ovium lana, & aliorum animalium pili quædam non omnino talia ut viſcum quod agnaſcitur quercubus frutex eſt producens, ramos folia floſculos, & baccas cum ſemine radices nullas profert arborum enim ramis adhæret:

Quædam quoque plantæ per ſe demittunt terræ tenuiſſimas fibras vice radicum, ut lichenis altera ſpecies.

Oriuntur fungi à terra ſine radicibus quamvis eorum nonnulli inſideant paucis quibuſdam tenuiſſimis fibris deſinunt in brevem ſummitatem latam, & orbicularem inſtar galeri pediculo rotundo craſſóque abſque medulla nervo, & vena,

In fungorum genere ſcripſit *Rombertus Dodoneus, lib. 5. de Stirpium hiſtoria*, eſſe nonnullos Globoſæ formæ terræ adhærentes abſque radice pede caulicolove immunes quos vulgus appellat lupi crepitus,

Petrus Andreas Mathiolus, *lib. Epiſtolarum* 4. ſcripſit, Fungos oriri Bœmiæ ſilvis intra terram imbutam ſemine cervino dum enim

enim coeunt cervi quandoque fœmina fugit, & segregantur tunc decidit semen è mentula maris, quod inficit terram, hinc post aliquod tempus nascitur sub terra fungus globosus crassæ pulposæque veluti carnosæ substantiæ, ac inde cervi instinctu naturali ductu scalpunt anterioribus pedibus locum ubi latet fungus quem incolæ Venatores experientia excitati eximunt à terra, & Pharmacopeis vendunt pro usu Venereo.

Celebres prædicti scriptores alia prodiderunt tubera globosa quæ intra terram orta reperiuntur absque caule foliis fibris, & absque capillamentis adnatis de his tuberibus tractavit *Galenus lib. 8. de Simplic. Medic. facultat.* sub nomine *Hydna*, quæ tubera nostro vulgari idiomate vocamus tartufle non omnibus ignota, hæc laute eduntur ac magnopere in conviviis æstimantur: porro *Galenus, lib. 2. de Alimentorum facultat. cap. 68.* inquit, hæc quoque radicibus aut bulbis sunt annumeranda: ut quæ nullam qualitatem habent insignem: & *lib. de Cibis boni, & mali succi, cap. 4.* ait, Quod tuber vocant succum habent crassiusculum non malum tamen. Verum cum varia multáque sint opera naturæ præter enarrata videmus adolescere plantas ex foliis in terram depositis quæ inde radices agunt quemadmodum Indica ficus arboris species absque caudice, & ramis tota enim planta nil aliud est quam ex foliis folia producta.

Aliæ propagines conspiciuntur fieri ex surculis prout majoranæ, aut gariophilorum, florum vetonici coronarii, aut myrti, aut hujuscemodi aliis, quamplurimis in terram satis sine radicibus, quæ nihilominus emulgent à terra alimentum per stipitem; agunt inde radices ad stirpis stabilitatem, & augentur in majus.

Seruntur in terram taleæ salicis aut populi, aut alterius proceri arboris recenter ex arbore abscissæ, agunt enim radices, & incrementum accipiunt à terra priusquam radicibus muniantur alioquin eas non cœpissent producere, inde continuo nutrimentum accipiunt, & per stipitem, & per radices augentur donec arborescant: quapropter, non modò radices à terra exsugere nutrimentum constitutas esse à sagaci natura existimo, sed eo magis ad firmitudinem, & stabilimentum plantarum.

Ex præhabitis igitur apertissimè constat originem ducere plantas à terra, & aqua quamvis earum quædam per radices exsugat alimentum à terra; quædam vero ab ea nutrimentum attrahunt

abs-

absque radicibus eo modo quo natura munivit eas facultatibus nutriendi ,vivendi ac vegetandi; Aliæ quædam stirpes utroque modo habentur, & à natura ita constitutæ sunt : quemadmodum supra expositum fuit : Cuncta hæc neque casu eveniunt ; sed habent ordinem naturæ : etenim à natura intentæ sunt species omnes : memoriæ autem occurrit majora referre : veluti quis negabit fungos oriri lapideos in mari cum sæpe sint in conspectu hominum, quemadmodum, & coralia, quisnam adeo fatuus non novit ea, cum ipsis etiam vulgaribus sint nota, coraliis enim ornantur puellæ ferè omnes Juvenésque vulgares eodem modo, & usu, quo nobiliores opulentioresque mulieres solent gestare collo margaritas : coralium vero est planta marina fructicis forma, habet ramos absque foliis, tamen habet radicem rotundam, & turbinatam prout habet limodorum, sive orobanche dicatur, oritur & crescit in terra, & saxis, sed in alto maris in lapidis duritiem, ut docet experientia præter hujus assertionem habitam à veterum scriptis ; *Dioscorides* enim *lib.* 5. *Medicinalis materiæ*, scripsit,Coralium appellari Lithodendron , quod indicat arborem saxosum : idipsum est legere in librum *Galeno*,ascriptum, *de Anatomia Vivorum ex mente Aristotelis* ; ejusdem opinionis fuisse reperio *Oribasium, lib.* 13. & *Paulum Æginetam, lib.*7. necnon *Plinium lib.* 32. *cap.* 2. & *Avicennam, lib.* 32.*Tractatu* 2. *cap.* 140. atque *Serapionem, Tract. de Simplic. ex Plantis frigidis, & siccis*, in primo *cap.* centesimo de Corallo sive Corallio, magia propriè, sed parum refert : non desunt è Neotericis qui eisdem assenserint, ut *Amatus Lusitanus*, & *Petrus Andreas Mathiolus* in *Dioscoridem*; de cujus origine *Ovidius lib.* 4 *Metam.* pulcherrimam affert fabulam ; cum *Perseus* caput abscissum *Medussæ* in arenam substratis foliis, & virgis ad litus poneret, virgæ induruere tactu capitis, quod fieri cum Nimphæ pelagi spectarent sparserunt illas virgas hinc inde per mare; quæ semina mansere Coralli. Unde Poeta cecinit :

Quodque vimen in æquore erat fiat super æquora saxum, & *lib.* 15.inquit sic,& corallium quo primum contigit auras tempore durescit; mollis fuit herba subundis. Veneri sancrarunt veteres Magi corallium tanquam gratiæ : ex frutice fieri indicat ejus forma repræsentans fruticem ramis extant plerique alii quos brevitatis gratia omittere expedit. Memini quoque Androsacem emergere super la-

pides

pides durissimos intra aquam maris prope litus hæc est herbula mollis, & undique flexilis in aqua albicans tota gracilis prout capilli absque foliis, & ramis neque radicibus munita conspicitur digitalis altitudinis est in cujus summitate habet capitellum parvum orbicularem, quæ si extrahatur ab aqua cum saxo in quo orta est hinc quocunque loco reponatur aut Soli aut umbræ non refert, non enim marcescit; quemadmodum aliæ herbæ solent, hæc autem cito durescit instar fili petrificati, & præ sua tenuitate facile frangitur, at nisi moveatur vel tangatur diu perduraret extra aquam, quod sæpe experientia me docuit: ex quibus conspicuum est hanc herbam nutriri succo lapideo, & in ejus substantiam verticum antea dum recens est referat similitudinem herbæ, & tractatur prout herba, ita quod dicendum est habere utramque naturam mistam: alia etiam vegetabilia ac animalia quædam vertuntur in lapides vi quadam minerali lapidificata: hæc autem mira sunt, sed de his satis; jam enim quæ instabant omnia dissolvisse equidem me persuasum habeo, idcirco quicunque referet animum ad veritatem facilè mecum sentiet quippe metalla generari nutriri, & augeri per venas, & radices, ac in eis vigere animam, & spiritum: eâque adeo sub plana sermonis seriè superius exposita sunt, ut quemadmodum dilucide prodita sic pro comperto juxta litteram intelligantur: non autem eodem modo haberi possunt, quæ à Philosophis ænigmatice miris verborum involucris scripta nobis fuerunt: ut elixeris construendi artem occultarent: non secus ac ii qui sub magno palearum acervo triticum recondunt: utuntur ipsi nominibus inusitatis ac persæpe incognitis, aut si nota sint, ad aliam prorsus significationem detorta comprehenduntur, ita ut peculiari idiomate, quo se mutuo intelligant loqui videantur: prout *Aristoteles lib. de Lapide Philosophorum*, ei ascripto inquit, Sanguis est Anima, & Anima est Vita, & Vita Lapis noster est: non quod re vera in eo sit spiritus anima, aut sanguis qualis in homine, sed similitudine quadam non ineleganti: Præterea *Divus Thomas* addidit superior pars lapidis est spiritus, & anima, quæ mortificatum lapidem vivificat, & facit resurgere: hæc equidem pulcherrimæ sunt allegoriæ, quemadmodum etiam est dicere Salamandram solo igne vivere: Alecem sola aqua, Talpam terra, & Chamæleontem solo ære. Verum enim vero nulla res elementata vivit ex simplici elemento, sed ex his vivit ex quibus est

compoſita,ut ſupra ex mente *Ariſtotelis* expoſitum fuit quamobrem patet aliud verbis aliud ſenſu diſcretè percipi : nunc vero ab his digredi coáctus ſum, ne plus opere in acceſſorio quam in propoſito aſſumam. Quare ad ſequentia deſcendere expedit.

CAP. IX.

Pyritis Differentiæ.

UT revertar ad incœptum de Pyrite adverſus *Falloppium* inſto auctoritate *Vannuntii Biringutii*, *lib. 2. Pirotechniæ*, *cap. 4. de Marcheſita*, quo in loco cenſuit eſſe metallorum mineram : licet quandoque reperiri accidat metallum : licet quandoque reperiri accidat metallum in alio lapidum genere à natura conglobatum : proprium tamen eſt generari in Pyrite ſive marcheſita dicatur idem eſt : quippe idem aſſeruit etiam *Georgius Agricola Germanus*, origine ſplendidi nominis vir in hac facultate mineralium, *lib. 1. de Natura Foſſilium*, ſcripſit enim medium eſt Pyritis quod lapis permiſtus ſit metallo : inde in *lib. 8. de Natura Foſſilium*, quemadmodum, & in *Bermannum* inquit ex Pyrite conflari omnia metalla : id quoque atteſtatus eſt *lib. 5. de Ortu, & cauſis ſubterraneorum*, ac plurimis aliis in locis ſuorum operum: durus eſt lapis Pyrites, ut plurimum cum alter atque Pyrites reperiatur mollis, & friabilis qui percuſſionem non ſuſtinet nec ignem edit; hic eſt mixtus materia metallica indigeſta fumoſa ex aduſtione ſulphuris funditur iſte, & liqueſcit quemadmodum unuſquiſque Pyrites fundi ſolet; à prædicto tamen Pyrite molli nullum elicitur metallum, ſed potius evaporat igne, & in Cadmiam elevatur, lapíſque vertitur in calcem ſubrubeam, & fit diphriges : etſi hujuſcemodi Pyrites caret metallo evenit ex incompleta coctione ipſius mineræ quæ non perfecit formam metalli actualem; teſte *Divo Alberto* cognomine *Magno*, *lib. 5. de Mineralibus* : Pyrites hic eſt coloris lutei ceu auri calci aliorum pejor quod legere eſt in Pirotechnia loco præcitato : hujus duntaxat conditionis Pyritem agnovit *Falloppius* aliorum ignarus, ubi dixit, non reperiri marcheſitam in venis cum metallis : nam reperitur marcheſita, id eſt, Pyrites, alter durus qui continet aurum, altérque argentum, utérque æs habet quod in omnibus,ut plurimum ſi perabundat quamvis,& unum aliquando metallum fortaſſe reperiatur in lapide. Verum etiam reperi-

peritur Pyrites mixtus cum plumbo nigro, & cum albo atque cum ferro, & quam magis durus gravis ac crassior est Pyrites tanto plus metalli continet; reperitúrque diversi coloris, quidam enim Pyrites aureo existit colore, quidam vero argenteo fulget, alter colore plumbi & stamni, alterq; ferrugineo; atro, & violaceo, & subceruleo splendet: quamobrem Princeps *Avicennas lib. 2. Tract. 2. c. 464.* disserens de Pyrite sub nomine Marchesitæ, quæ idem est descripsit Marchesitam tot habere differentias quot metalla sunt ac totidem habere colores, qui eadem metalla indicant, ut E. G. marchesitam auream, argenteam æream plumbeam, & ferream asseruit singulam assimilari cui comparatur in colore, tunc fit ut aliud nomen Pyriti particulare additum sit juxta metallorum differentias quæ ex coloribus discernuntur in lapide prædominari prout memoriæ proditum fuit à *Galeno, lib. 9. de Simplic. Medicament. facultat.* ubi tractavit de terra samia: Idem censuit *Georgius Agricola, lib.* 10. *de Natura Fossil.* ita ut gratia exempli Pyrites denominatur ab auro in mixto χρυσότης, à Græcis, quod indicat aureariam terram: ab argento autem ἀργυρότης id est, argentaria, ab ære, χαλκίτης, id est, æraria: à plumbo, μολύβδενα, id est, plumbago, & galena: à ferro, σιδερίτης, id est, ferraria: Differt itaque Pyrites, à Pyrite, ob differentiam metallorum: hoc tamen animadvertere operæ-prætium est, non adeo rubescere Pyritem ad instar æris, licet in eo contineatur æs etsi rubei coloris existet æs quando est à terra expurgatum ut notum est sensu, veruntamen non ita rubeum apparet in terra vel lapide potius dicas mixtum: legitur equidem in libro *Protechniæ*, & in *Georgium Agricolam*, quod rubeum existit æs simplex & novum, cum elaboratum sit & ab omni sorde ac terrestreitate mundum; idipsúmque communiter, & oculatim conspicitur à quolibet intuenti; neque obstat prodidisse *Plinium lib. 34. cap. 2.* & *9. Quatuor Æris genere*, viz. tria recensuit sequenti ordine, album argenteo nitori accedens: secundum verò aurei coloris: ac tertium omnium magis temperatum: demum inferius indicavit præter recensita aliud æs hepatis colore quod inde hepatizon appellavit: veruntamen ista non erant simplicia, sed plurium mixtura cumposita: quemadmodum, & Neoterici agunt; nam & ipsi construunt æs luteum instar auri cum Thutia Alexandrina, aut cum Zelamina quod inde appellant auricalcum: verumetiam albo colore inficiunt æs cum Magnete, quod *Virgilius*

Oricalcum album vocavit : aut albeſcit æs cum arſenico præparato, ut docuit *Georgius Agricola*, *lib. 9. de Natura Foſſilium*, atque aliis coloribus fucant æs, ſed iſta omittamus ſophiſmata, & redeamus ad æs purum, & ſimplex; hoc enim eſt rubeum, nihilominus tale non conſpicitur in minera præterquam mixtum in colore quemadmodum, & in ſubſtantia exiſtit cum terra mixtum & immundum: Idem quoque de aliis metallis evenire cenſeo ea enim in Pyrite lapide diſperſa non ita fulgent prout metalla ſimplicia, & à lapide expurgata neque ullum effoditur metallum in corpuſcula, neque in bracteas mundum, ut fatui putant, etſi aliquod accidat quandòque reperiri corpuſculum metalli mundum quod perraro contingit ut accidentaliter occurrit ex multis pluviis, aut aqua fluminis inundantis, & curſu abradentis eum: alioquin ut dixi nunquam excavantur metalla ſimplicia, & munda, omnia enim inter ſe admixta ſunt, & confuſa terræ ſive lapidi dicere mavis, idcirco *Dioſcorides* aſſeruit elici æs à Pyrite lapide, hic eſt vena æris; nam æs in ipſo lapide diſperſum eſt, & mixtum, quod fuit comprobatum à *Galeno, lib. 9. de Simplic. Medicament. facultat.* ubi tractavit de Chalcantho: ait enim elici æs per fornaces à terra minerali; quibus aſſenſit *Antonius Muſa Braſavolus*, *lib. de Examine Metallorum*, dicens, inveniunt quidem excavantes metalla terræ mixta mox igne probantur, & à ſordibus divelluntur; idem aſſeruit *Falloppius*, *Tractat. de Foſſil.* Metalla non oriuntur qualia patent ſenſibus quando traduntur à fabris; ſed continentur in glebis terræ lapidoſis quas macerant igne, ac terunt, ac eliquant: & ita ſeparantur à terra, fluúntque metalla, pars autem terreſtris remanet: ex his igitur prænarratis ſatis conſtat exiſtere metalla rudia immundáque tenuiſſimè diſperſa in molem ipſius Pyritis, quemadmodum vitrum in arena, & in lapidibus; etenim lapidis color dupliciter conſiderari debet; & primo ſi ipſius ſubſtantia ſimplex ſit abſque ulla admixtione metallica, referre poterit ſimplicem colorem albicantem vel alium juxta naturam lapidis. Alio modo ſi cum lapide mixta erit metalli ſubſtantia color lapidis refrangit atque diminuit tum æris rubedinem, tum etiam alterius metalli colorem, eodémque modo confunditur lapidis color ob metalli miſcelam, & fit utrinſque mixtus color veluti ratio perſuadet. Experientiáque docet ex duobus extremis mixtis reſultare tertium: idcirco metallicus iſte lapis quandoque luteo colore micans conſpicitur, aliquan-

quando autem colore cinereo albicante fulget, alterius quoque coloris interdum particeps est juxta naturam metalli, prædominantis, magis & minus secundum majorem, & minorem portionem ipsius mixti cum lapide. Præterea quicquid à natura productum conspicitur persæpe artis experientia comprobatum habemus, quod satis patet exemplo calamine cum sit coloris pallidi sublutei si projiciatur super æs fusum commutat ipsum in auricalcum, quod est coloris lutei, adeo quod æmulatur aurum quamvis antea rubeum esset æs, quare ex pluribus, & diversis coloribus, & substantiis, viz. lapidis, & metalli nec non atramentorum cum mercuriali substantia, & sulphurea, ut in sequentibus exponetur inter se adinvicem mixtis in Pyrite, & refractis consentaneum est proinde, ut alter color plurium mixtus, & à simplici quocunque diversus evadat. Ex quibus consequitur non esse Pyritem coloris rubei quamvis in se contineat æs; imò Pyrites ex quo elicitur æs conspicitur exterius aliquantum virescere; præsertim si sub dio exponatur, & per aliquod tempus ibi permaneat, & eo magis si pluvia madefiat, & ita patefit æris substantia in ipso Pyrite contenta licet plurimis aliis modis cognosci possit: at si recenter ex minera effossus sit Pyrites exteriorem colorem interiori similem: imò unum, & idem esse ostendit; nam ab ære, & pluvia temporis cursu alterari solet Pyrites in exteriori parte interior verò ipsius color quando frangitur lapis subalbicans conspicitur aliquantisper fulgens inter argenteum, & aureum colorem, & quandoque coloris magis lutei aureo ferè similis micans reperitur, teste *Alberto*, *lib. 3. de Mineralibus*, *cap.* 10. ubi ait, æs invenitur totæ substantiæ lapidis incorporatum, ita quod totus lapis est sicut Marchesita aurea. Præterea *Antonius Musa Brasavolus. in examine Metallorum*, inquit, auctoritate *Plinii lib. 36. cap. 19.* duplicis coloris existere Pyritem à quo extruditur æs: viz. aurei coloris unus est, & argentei coloris alter: etsi videantur hæc cum primis diffidere auctoritate *Avicenna*, non tamen contrariantur verum scire licet colores in marchesitis inter se æmulari approximari ut plurimum enim omnia simul mixta metalla continent marchesitæ, quibus cognoscendis requiritur experientia, qualem habent aurifices in discernendis nummis, ut exempli gratia reperitur marchesita ærea quæ ex abundanti vapore sulphureo lutescit instar auricalci quod æmulatur aurum, & non est; verum reperitur aurea quæ innotescit eruditis, & exper-

tis: ſic dicendum eſt de Pyrite qui videtur argentei coloris cum tamen contineat æs: & hujuſcemodi Pyritis copiam magnam apud me teneo, quæ mihi delata fuit ab *Hero*, & alias, à Præfecto fodinæ metalli Agort in agro Bellunenſi à quibus aſſertum mihi fuit ex Pyrite hujus generis extrahi æs vi ignis, & ut plurimum aliqua portio alterius metalli mixtum præſertim auri, & argenti: verum cum iſtius negotii certior eſſe vellem non piguit me trajeciſſe in Agort ibique ſedulo conſpexi Pyritem prædictum notis ſupra expoſitis excavari à ſpecu, ac inde ab eodem Pyrite ſeparari æs per fornaces vidi ab operariis, qui continuo fodinis ærariis incumbunt: hi nimirum longiſſima experientia ducti aſſeruerunt non reperiri Pyritem rubeum, veruntamen ego vidi Cinaprium naturale inſtar lapidis rubeſcentis cum punctis, & venis aliquod minii, in quo non reperiebatur æs neque aliud metallum: ob id graviter erraſſent *Avicennas*, & *Serapio* qui ſcriptis prodiderunt marcheſitam eſſe ſimilem æri in colore, ſed vereor talem non fuiſſe eorum opinionem, quinimo eorum interpretes potius erraſſe exiſtimo ob Arabicæ linguæ difficultatem, cum enim *Avicennas*, & *Serapio* ſecuti ſint *Dioſcoridem*, qui ſcripſit Pyrites eligi debet æris ſimilitudine, &c. his equidem innuit ſubſtantiam æris, & non colorem; voluit enim intelligi Pyritem magis ſimilem æri in quo magis abundat æs cum nihil dixerit de colore, niſi in ſequentibus, quæ certiores nos reddunt indicari de ſubſtantia nam eodem in loco addit; ſi melle irrigatus Pyrites ſuper prunas ardentes cremetur uſque ad rubedinem, diphriges appellatur: idipſum repetit capite *de Cadmia*, atque capite de *Diphrige*; ubi ſcripſit, fieri tertium diphrigem ſi more calicis uratur Pyrites donec colorem rubricæ contraxerit: his aſſenſit *Oribaſius lib.* 13. ex quibus apertiſſima deprehenditur opinio *Dioſcoridis*, qui palam indicavit Pyritem non eſſe rubeum, at in igne rubefieri: Idem legitur in *Albuchaſim* ubi tractat de modo comburendi marcheſitam inquit Suſſes cum aſſiduatione donec rubeat, deinde aufer ab igne idcirco cenſeo metaphoricam eſſe ſimilitudinem quam prodidit *Dioſcorides*, ut oſtenderet Pyritem excellere, & aſſimilari æri non in colore, ſed in ſubſtantia; tantum quatenus copioſius æris ſubſtantiam habet in ſe: hanc *Dioſcoridis* ſimilitudinem modo ut dixi intelligendam aſſenſit atque *Agricola* in *Bermannum*, dicens, videtur etiam mihi nunc cum χαλκοειδῆ dixit *Dioſcorides* ſignificari ſpeciem

æris,

æris,& formam potius quam colorem: neque his tamen obstabunt objecta, quæ leguntur in libro spurio *Galeni*, *de simplicibus Medicaminibus*, falso ei attributo, in quo legitur Pyrites coloris æris; etenim oppositum satis ostensum est omittam, ulterius progredi adversum illum incertum auctorem: verùm prædicto modo similitudinis peracte à *Dioscoride* existimo intellexisse *Avicennam* & *Serapionem*, aut dicere possumus eos intellexisse de coloribus magis proximis metallis in similitudine quadam quos experientia docuit, neque vana mihi videtur opinio Arâbum, nam congruit assertionibus illorum, qui quotidie incumbunt arti fusoriæ qua eliciunt æs à Pyrite: hujuscemodi viris expertis fides adhibenda est: habet enim proverbialis sententia, exercitatio potest omnia: exercitatione autem funguntur, qui manibus contrectant materiam, eamque operantur sic quoque oculis veritatem hauriunt; ut sensit *Hippocrates lib.* 1. *de Dieta Presagio quinto,* Oculis magis autem credere oportet quam opinionibus: nam quod patet ad sensum omni ratione dignius est quamvis, & ratione constet hæc veritas tanquam altero pede nixa; ob id *Galenus lib.* 1. *De Simplicium Medicamentorum Facultat. cap.* 24. consuluit à Physicis Problematis recedere, quæ innumeris dubitationibus sunt intricata; & ideo non secus quam quædam præcipitia evitanda dixit cum præsertim ad manum sit via regia qua Medicamenta judicare liceat. Verum sat est ad præsens indicasse rationibus ac multis auctoritatibus nec non experimentis turpiter errasse *Falloppium*, cum adversus ipsius opinionem apertissimè comprobatum fuerit ex fossilibus existere Pyritem naturalem metallorum matricem.

CAP. X.

In Pyrite vigent Sulphur, & Argentum Vivum; ex quibus generantur Metalla, & Atramenta.

PORRO imbutus existit Pyrites utriusque seminis matallicæ generationis ceu locus proprius: à Pyrite enim eliciuntur non modo metalla; sed etiam Sulphur; & Argentum vivum hæc sunt principia ipsius genealogiæ metallicæ, quemadmodum superius expositum fuit, prout, & Atramenta ab eodem Pyrite derivari: nimirum *Albertus* profecto præstantissimus *lib.* 3. *de Mineralibus*

bus, Tract. 1. *cap.* 10. *de loco generationis Metallorum,* scripsit ex Lapidibus, intelligi voluit de mineralibus quando igniuntur, exudat sulphur, & præcipuè ex lapidibus in quibus est æs: idipsum confessus est *Georgius Agricola, lib.* 5. *de Ortu, & causis subterraneorum,* ubi prodidit ex Pyrite excoqui sulphur: idem repetit *lib.* 3. *de Natura Fossilium* : nempè ex lapide Pyrite cocto stillare sulphur : & *lib.* 10. *de Natura Fossilium,* inquit, ex Pyrite sulphur eliquatur: at nè forsan prædicti auctores existimentur soli in hac opinione, extat testimonium *Gebri* celeberrimi scriptoris in hac facultate, *lib. Summæ Perfectionis primo de Principiis Artificialibus, cap.* 46. *de Sublimatione Marchesitæ,* ubi tradidit duplicem in Marchesita esse substantiam, scilicet sulphur purum in materia sua, & Argentum vivum mortificatum congelatúmve : Idem asseruit *lib.* 3. asserens esse sulphur, & argentum vivum in creatione Marchesitæ, & ibi prosequitur duplicem docere modum agnoscendi veritatem an sulphuris, & argenti vivi substantiæ extent in marchesita vel ne & sic probat esse: Cum enim sublimatur marchesita ex illa emanat substantia sulphurea manifesta comburens, & post ejus levem sublimationem si vigoretur cum ignitione præstabit colorem cælestinum argenti vivi cum luciditate manifesta matallica : mox alterum modum exposuit sequentibus verbis. Videlicet præterea citra sublimationem manifestatur utraque substantia, sulphur enim existens in Marchesita imflammatur in igne, & ardet priusquam igniatur lapis : Altera vero quæ est argenti vivi substantia patet, hoc nam modo si projiciatur veneri marchesita præstat ei albedinem meri argenti quemadmodum, & ipsum argentum vivum: eandem sententiam censuit *Joannes Chrisippus Famanus,* libro quem edidit *de Arte Metallica, pag.* 25. his verbis, Pyrites totus est argentum vivum & sulphur. Unde ego ipse conspexi Marchesitam tritam , & in aceto distillato infusam verti in argentum vivum; at si manibus contrectetur Pyrites atre coinquinat eas ratione sulphuris existentis in eo quod olet : eundem quoque odorem præstat si mortario conteratur, aut si eliquetur igni, aut comburatur sapit naturæ suæ generationis : quod est confessus *Falloppius* ipse *Tract. de Fossil. cap.* 11. Idem experientia apertissimè demonstrat hodierno tempore ; ubi enim artifices velint vitriolum elicere à sua minerali terra construunt montem glebarum Pyrites sub dio, & ordine tali ut inter glebam, & alteram aliquid

vacui

vacui remaneat inferiori inde glebarum parti modicumignis ſupponunt quantum ſufficiat accendi primas glebas, in reliquas enim progredietur incendium ex ſe continuum abſque ullâ additione lignorum neque carbonum : per duos vel tres & quatuor menſes inſtar *Ætnæ* montis Siciliæ, aut donec prorſus uratur & conſumetur ſulphur contentum in Pyrite, in ſulphuris enim ſubſtantia peragit ignis, prout deficiente ſulphure aboletur ignis idcirco maximè ferent ſulphure dum Pyritis glebæ cremantur : mox ex Pyrite uſto uſque ad rubedinem eliciunt metallum per fornaces, verum intuentur prius artifices, an in Pyrite uſto ſplendeat metalli forma perfecta, & à natura completa vel ne; quod magis certum comprehenditur in Pyrite uſto quam in altero; in uſto enim ſcintillæ fulgent metallicæ formæ : ſi quid metalli fuerit in lapide, alioquin evaneſcunt igne quæ indigeſta, crudaque ſunt. Etſi in Pyrite crudo; prout à minera effoditur appareant ſcintillæ fulgentes metalli: interdum enim ex materia metallica indigeſta procedunt quæ nullum adhuc adepta eſt formam perfectam actualem metalli : ob id penitus evaporat igni materia igni illa indigeſta, & abolentur ſcintillæ nam vaporoſæ ſunt abſque corpore fixo metalli auctualis : hac igitur de cauſa urunt Pyritem, ne decipiantur foſſores, verum ut faciliùs eliciant metallum. Quare ſeligunt Pyritem uſtum, & micantem præ metalli actualis copiam ab altero Pyrite uſto, & abſque ſplendore : hic enim ſcintillis metallicis caret : à primo itaque extrahunt metallum per fornaces, reliquum vero abſque metallo obruunt in piſcinas aquæ, ut imbuatur aqua vitrioli ſubſtantia, quæ exiſtit in Pyrite, & ſic præparatur ad faciendum vitriolum quemadmodum loco ſuo exponetur, porrò hic multum laborandum mihi non exiſtimavi; at ſatius duxi magíſque profuturum tranſire ad cætera quæ mei ſunt negotii cum ſuperius probaverim manifeſtas ſubſtantias duas ineſſe adinvicem in Pyrite. Videlicet ſulphur, & argentum vivum, à quibus inde cuncta ſortiuntur metalla, tanquam à primis ſeminariis ac præter metalla atramenta quoque ceu media inter lapidem, & metalla ſortiri ex Pyrite collexi à *Dioſcoride, lib. 5. de Medica Materia, cap. de Cadmia*; ubi ait, Elici Cadmiam ex lapide Pyrite cremato, & approbavit eum qui reperiebatur in monte Solis Cipri cum quibuſdam venis chalcitis, miſios, ſoreos, melanteriæ, cærulei, chriſocolæ, atramenti ſutorii, & diphrigis : eadem cenſuit *Galenus*, alludens ſub no-

mine tertæ mineralis, *lib. 9. de Simplicium Medicamentorum facultat.* ubi tractavit de Chalcantho, inquit, aquam pluviam lavare terram ex qua ſponte quidem fiebat Sory, Miſy, & Chalcity, & per fornaces æs, cadmia, pompholix, ſpodium, & diphriges: his quoque aſſenſit *Petrus Andreas Mathiolus*, in luculentiſſimis Commentariis in *Dioſcoridem* aſſerens, Conſpexiſſe Pyritem mixtum cum Chriſtallo, cum Berillo, cum lapide Armeno, & cum Cæruleo, cum Vitriolo, cum Miſy, & Sory, cum Minio, & Auri pigmento, adeo quod videtur Pyrites convenire omnibus mineralibus: idcirco *Georgius Agricola lib. 3. de Natura Foſſilium*, ait: Nam Pyrites eroſus qui, & chalcitis dicitur ſoreos & melanteria, quam etiam atramentum metallicum vocant parens eſt, & effector atque ea rurſus atramentum ſutorium: & alia ubi ipſis cognata gignunt, inferius quoque progreditur *Agricola*, ipſe dicens, ex Pyrite enim qui eſt ſtirps horum ſuccorum gignuntur ut Sory, Melanteria, Chalcitis, Miſy, & Atramentum ſutorium: hæc tamen *Agricolæ* verba caute expendenda veniunt: nam confingere videtur Pyritem diverſum ab aliis hoc novo, & metaphorico nomine, ubi dixit Pyrites eroſus: cum hactenus à nemine præterquam ab ipſo deſcriptus hoc nomine fuerit: Præterea inquit Pyritem eroſum appellari atramentum metallicum Chalcitim, & Sorim, & Melanteriam, quibus videtur abnuere Pyritem eroſum eſſe atramentum, cæteráque prænominata, idem referre atque vice verſa eadem eſſe Pyritem eroſum atque cuncta hæc eſſe unum licet in alias differentias dividatur quod magnopere ſpectari datur cum videatur Pyrites forma differre ab atramentis, verum enim in Pyrite eſt lapidis ſubſtantia metalli, & atramentorum una cum ſuis ſeminariis, quæ licet omnia adinvicem contineantur in ipſo Pyrite, ſegregantur atque abinvicem; Inde ſejuncta differunt omnia inter ſe: quamobrem operæ-pretium eſt diſquirere an res ſecus ſe habeat, aut quid *Agricolæ* verba deſignent: at ſi rei veritatem indagare voluerimus prius examinare licet verba quæ dicere proſequitur videlicet ex ſtirpe enim horum ſuccorum gignuntur, ut Sory, Melanteria, Chalcitis, Miſy, & Atramentum ſutorium. Ex his depromitur non adeò difficilem cognitu eſſe ſententiam *Agricolæ*, quin ex ſuis rationibus eam conjicere poſſimus, quæ fuit proculdubio deſcribere translativè fructum pro arbore ex qua provenit, quare oſtendere voluit quomodo naturæ opificio incipiant atra-

men-

menta à Pyrite pullulare ac inde gradatim ad cætera reduci; sic itaque censuit *Agricola* in Pyrite aggregari succum ex quo gignuntur prænominata atramenta. Verum cum nullus exprimi possit succus à Pyrite sicuti neque ab alio corpore lapideo aut metallico vulgari more exprimendi scilicet manibus aut prælo: voluit intelligi naturæ opere fieri, quamvis hoc tam apertè non explicaverit ipse: Illud tamen nos docuit *Galenus* si meminerimus scripsisse loco præcitato terram vel lapidem dicamus mineralem â calore subterraneo elaboratum lavari ab aqua pluvia naturæ ipsius opere, & abradi atramentorum substantia quæ existit in Pyrite lapide minerali: hanc verò aquam atramentosam sive Atramentorum substantia dicamus imbutam appellavit *Agricola* succum qui inde fluit & percolat per cuniculos terræ secum ducens atramentorum ramenta in eundem liquorem aqueum soluta instar succi, qui demum à calore naturali in minera diffuso decoquitur & inspissatur in glebam atramenti metallici. Quod ab effectu nominavit *Agricola* Pyritem erosum sine diphthongo; nam prius eroditur ab aqua Pyritis substantia atramentosa ac iterum à calore minerali coagulatur: non desunt tamen qui malè interpretantes *Agricolæ* sententiam existimarunt vocasse Pyritem erosum ab ære contento in Pyrite quod plurimum fit, fortasse ducti auctoritate *Plinii*, qui Pyritem æris fertilem appellavit Cadmiam ærosam & lapidem ærosum cum dipthongo ut demonstraret elici æs à Pyrite. Veruntamen hic satis distat à Pyrite eroso *Agricolæ* quemadmodum probatum fuit; *cap. de Cadmia*: aut decepti sunt ab aliqua conformitate vocis sive nominis erosi parum respicientes modum scribendi rectum qui orthographia perficitur; eadémque scientia multa distinguuntur æquivoca: sed eo minus animadversi sunt sensum verborum *Agricolæ*, qui nunquam erosum nuncupavit Pyritem nisi postquam atramenti metallici substantia sit è Pyrite erosa, vel abrasa dicatur, pro majori intelligentia, & soluta per aquam pluviam. Demum à natura inspissata in glebam atramenti metallici quod distinctum est in Misim, Chalcitim, & Sorim: Hæc in glebam redacta à natura appellavit *Agricola* Pyritem erosum cujus Gleba si rursus eradatur à pluvia inde prout natura consuevit per terræ cubicula ac per ejus antra percolat ibiq; in Calcanthum concrescit, ut asseruit *Galenus* loco, ut supra, quamobrem æque placuit *Georgio Agricolæ* Pyritem erosum esse parentem & effectorem chalcanthi sive atramenti sutorii dicas,

CAP. XI.

Prædicti Lapidis Metallici nomina atque Vires.

ETſi hucuſque palam demonſtravi metalla generari in Pyrite prout equidem generantur: in præſentiarum verò fuſius exponam hujuſcemodi generationem fieri, ut plurimum in lapidibus tanquam eis proxima cum lapis ſit proprius locus generationis metallicæ: nam locus debet eſſe proportionatus locato, juxta *Ariſtotelem lib.4. Metheororum.* Idem legitur in *Albertum, lib. 3. de Mineralibus*: Nonnunquam verò metalla apparent ſimplicia in lapide coagulata præſertim aurum purum aut argentum purum tanquam venæ currentes per lapidem diſtinctæ à ſubſtantia lapidis: ut plurimum tamen metalla ſunt adinvicem commixta ſubſtantia lapidis: & quam plura metalla inter ſe mixta reperiuntur una cum ſubſtantia lapidis quod ſæpius evenit æri, plumbo, ſtamno, & ferro, ſæpe etiam reperiuntur hæc cum auro, & argento: interdum verò conſpicitur aurum in lapidibus albis, & marmoreis, & cæruleis, & aliis concretum quandoque in humo licet perraro: ſæpe in arenis fluminum ut in Tago Hiſpaniæ, ubi à pluviis abradatur, ducatúrque à jugis montium, eorúmque rupibus ad planitiem, ac eodem modo Rheno Germaniæ, Ticino, Abdua, Serio, & Pado Italiæ, Hebro Thraciæ, Pactolo Aſiæ, Gangæ Indiæ, & aliis innumeris amnibus: veruntamen ſæpius in montibus præcipue in lapide Pyrite tanquam metallis proprio, hic equidem metallicus eſt, lapis ipſe enim continet metallorum ſeminaria atque omnium mineralium: præſertim atramentorum, quæ inſtar ſuccorum imbibita Pyrite mox tempore pullulant ex ſe condenſantur forma atramentorum ordine naturæ aut eliciuntur Arte, & congelantur eadem forma; prædictorum itaque minera conſtat ſucco minerali, & lapide qui à Latinis nuncupatur Pyrites, ut à Græcis συρίτης, à Philoſopho autem *lib.4. Metheororum*, πυρίμαχον, à nomine πῦρ, id eſt, *Ignis.* Hinc vulgò *fulcarius*, aut *ignifer*, ſive *igniarius* appellatur lapis, eo quod plurimus ignis ſit illi non diſſimili ratione dictus fuit ab aliis *Ypeſtionus*, id eſt *Vulcanus*, veluti ſcripſit *Camillus Leonardus Piſaurenſis* in ſpeculo lapidum: Arabes verò eadem ratio-

ratione ac uno ore ferè, ut Græci quanquam linguis dissonis appellarunt prædictam lapidem suo idiomate marchesitam à productione ignis quapropter ab effectu nomen assumpsit lapis iste : prout lapis luminis, cum enim pyrites qui durus sit ferri conflictu scintillas illas ignis evomat, & in materia apta ignem ascendit, unde *Plinius lib. 36. cap.* 19. retulit Romanos vivum appellasse hunc lapidem etsi reperiuntur alii lapides intra se ignem continentes, qui Chalybe percussi ignem emittunt, & præ cæteris silex lapis durus, & subalbus ut plurimum micans dictus videtur non nullis à saliendo, quia non modo ex ejus percussu clavo aut alio ferreo instrumento excutitur ignis excitatúrque verum etiam excitatus sursum ab eo salire partim creditur, ut natura est ignis partímque ignem ejaculatum à lapide percusso experientia commonstrat descendere, & contindere fomitem lapidi adhærentem uti materiam siccam, quam quam vulgus escam ignis appellat alioquin ignem non conciperet: nisi materia esset apta recipere eum, quem recipit per contactum: quamobrem ex re ipsa magis mihi probatur quod salire significet: lapis enim percussus ignis scintillas ejaculando undique prodit quæ utique graves decidunt in fomitem ad hoc munus paratum : Alter ignifer lapis est è genere molaris non omnis , sed quam magis durissimus, eò plus ignis percussus ejaculat: Idem contingit ex christallo lapide perspicuo: alterquoque lapis ignem evovit qui dicitur Calcidonius hic in frequentissimo usu habetur pro excutiendo igne cujus rationem edidit *Galenus lib.* 1. *de Complexionibus*, ubi scripsit ex concussione lapidis Calcidonii cum Chalybe statim ex aëre generatur ignis : etsi lapides hactenus recensiti largè possent voce efferri ab effectu simili Pyrites , veruntamen placuit veteribus Pyritis nomen attribuere huic lapidi metallico tantummodo: quemadmodum Arabes marchesitam vocarunt; quæ idem est cum Pyrite, alios enim lapides igniferos excellit cum in hoc ignis magis vigeat in potentia , & ad actum facilè ducitur quod est ei proprium: non tamen urit manus si contrectetur , aut stringatur cum actu non sit igneus ex se, ut falsò existimavit *Camillus Leonardus* Pisauriensis, *libro ejus secundo dicto lapidum speculo*, audacter enim scripsit quorundam consensu Pyritem lapidem appellari corallum rubeum : putavit enim ob intensam ejus rubedinem esse ignem , sed eodem modo ignea esset rosa rubea; quod falsum est teste *Galeno lib.* 2. *de Simplicium Medicament. facultat. cap.* 3. donemus ignem

esse aut flavum, aut rubeum non refert ut omne rubrum sit calidum, & omne rubrum ignem dicere ridiculum est: Præterea ait *Camillus Leonardus* auctoritate *Dioscoridis* quam non æque percepit esse Pyritem æris colore, & adeò igneum quod si teratur ac digitis astringatur dexteram stringentis adurit; id autem veritate caret, nunquam enim *Dioscorides* prodidit Pyritem habere vim adurendi, neque colorem æris tribuit ei, at eò minus coralio æquiparavit eum: Hæc itaque falso ac dedecore pronunciavit ipse: quem à *Plinio* potius assumpsisse fatuitates prædictas existimo cum in eandem errorum foveam lapsum fuisse *Plinium* animadverterim, *lib.* 37. *cap.* 11. ubi asseruit, Pyritis scobem digitis strictum urere eos; quod nullum approbat experimentum neque ulla ratio persuadet: etsi *Plinius* superiori, *lib.* 36. *cap.* 19. inquit esse quoddam genus coralii quod præ nimia ignis quantitate existente in eo nonnulli appellarunt Pyritem: neminem verò reperiri existimo adeò idiotam qui ignoret, quam multum distet coralium à Pyrite: cum etiam *Plinius* ipse anceps comprehendatur in sermone; ambiguis enim verbis prædicta retulit, & innuit ea à quibusdam audisse quemadmodum sæpe & in multis consuevit: ex quibus patet utrunque à veritate deflexisse: Hæc tamen explicasse volui, ne quicquam obscurum, vel indecisum relinquerem, cum alia superflua nulliúsve momenti omiserim cupidus prolixitatem evitare; sed tantummodo necessaria, & scitu digna aperire me accinxi; & quia præ cæteris facultates Pyritis referendas conspicio accedere, eas expedit enuntiare quæ Pyriti sunt ascriptæ à celebris scriptoribus cujuscunque sectæ: Pyrites igitur lapis facultatibus, viribúsque pollet calefaciendi exsiccandi, constringendi abstergendi, concoquendi, discutiendi, & resolvendi, nimirum placuit *Avicenna, lib.* 2. *Tract.* 2. clarius explicasse Pyritem vel Marchesitam dicamus, more Arabum, calefacere in secundo ordine, & siccare in tertio: At operæ-pretium est tenuissimè molire lapidem, ut facilius operetur juxta communem omnium sententiam: si Pyritis scobs liniatur cum aceto resolvit morpheam lentigines, & humiditates sub cute contentas sanguinem ingrumatum; & saniem existentem in juncturis, & lacertis per halitum digerendo, & resolvendo, quando modica sit sanies teste *Galeno lib. 9. de Simplic. Medic. facult.* sistit sanguinem, præsertim muliebre profluvium: si verò Pyritis pulvis misceatur cum pini gumma lenit, & resolvit quascunque du-

rities

rities ſtrumas & furunculos. Idem agunt aquæ ex Pyrite ſcatentes, ut retulit *Agricola, lib. 2. de Natura eorum quæ effluunt ex terra*: meminíque *Galenum lib. 2. de Arte Curativa, ad Glauconem, cap. 4. de Scirro*, ſummopere commendare Pyritis ſuffumigium ad tollendas enervationes ſcirroſas muſculorum. Unde inquit oportet autem Pyritem quando excanduerit igne aſpergere acerrimo aceto mox ſuper vaporem lapidis movere partem affectam ut à vapore ſurſum elevato ſchirrus diſſolvatur: Inde proſequitur dicere, hoc videtur opus ferè magicum in curatione alicujus partis curvatæ convolutæque præcedente tamen alio emoliente medicamento atque corporis expurgatione antequam adminiſtrentur localia: ſed revertamur ad medicamentum ſupra deſcriptum ex Pyritis ſcobe, & pini gumma quod ſi modico ceræ reducatur forma ceroti quibuſcunque ulceribus applicitum conferet præcipuè muſculorum cavernoſis, veluti proditum fuit à *Serapione, Tract. de Simplicibus ex Mineralibus, cap. 95. de Marcheſita*, conglutinat ulcera carnéque replet ea, necnon ſuperfluam carnem demit, & cicatrice claudit ea; tumentem ex hidrope ventrem exſiccat ſplenémque extenuat, teſte *Hieronymo Cardano de Subtilitate Rerum, lib. 5. de mixtis*: Præterea *Galenus lib. 4. de Compoſitione Medicamentorum per genera, cap. 30.* ex Damonico auctore ſcriptis tradidit medicamentum nigrum diapyrite præſtantiſſimum ad ulcera phagedænica curanda, & alia fluentia, & curatu difficilia, & ad fiſtulas confert, omnémque duritiem emollit: cujus deſcriptio eſt quæ ſequitur infra. Argenti ſpumæ bituminis ſingulorum denarium pondo centum, picis, ceræ, ſingulorum denarium pondo octo Pyritis terebinthinæ utriusque denarium pondo 25. propolis aluminis ſciſſi ſingulorum denarium pondo 15. ammoniaci thiamiamatis drachmas duodecim chalbani aloës utriuſque drachmas octo æruginis mannæ utriuſque drachmas, quinque olei veteris ſextarios duos: Incoquitur ſpuma cum oleo donec coiverint mox bitumen pix cera reſina propolis injicitur quibus liquefactis refrigeratíſque ærugo, & lapis Pyrites immittitur, deinde ammoniacum: cum cacabus ab igne ſublatus modicè refrixerit alumen, chalbanum, mannáque, inditur, & mediocriter cocta in frigidam, demittuntur, ac diem noctémque ſinuntur.

Idem videtur prodidiſſe *Galenus, lib. 2. de Compoſ. Medic. per genera, cap. 20. ex Andromaco*, ſub nomine *nigri Catagmatici*: hoc

hoc tamen aliquantiſper variat à primo prout cuilibet legere licet: primum verò ſummoperè celebravit, & in uſum habuit *Bartholomæus Maggius* Bononienſis, *lib. de Vulnerum Sclopetorum Curatione*: Verumenim præter enarrata pleríſque aliis morbis conducit Pyrites ob præſtantem efficaciam, quam adverſus eos poſſidet, tum ſimplex applicitus, cum etiam compoſitus, prout per exempla unusquiſque percipere poterit: idcirco Pyrites tenuiſſimè tritus, & quocunque modo appoſitus offuſam oculi caliginem expurgat, quod magis placide tutóque operatur uſtus & lotus: obtalmias tollit, & oculum confortat: hac igitur de cauſa Pyritem vocarunt Arabes lapidem luminis lucíſve nam in perdita viſione juvamentum præſtat: hinc quidam compoſuere infra ſcriptum colyrium, videlicet.

Cape lapidis Pyritis atque hematitis ſingulorum unciam mediam eos ſuper prunas ardentes conjice ut igniantur, tunc extinguantur in butiro atque ſedulo reiteretur eadem operatio igniendo prunis lapides mox butiro eos extinguendo toties, & donec frangantur minutim prædicti lapides, qui indè tenuiſſimè moliantur ſuper lapidem porphiritem; demum addere opus eſt æris uſti grana ſex, caparoſæ uſtæ, & lotæ drachmam unam ſagapeni totidem, aquæ roſarum, aut aquæ loti ſativæ uncias ſex, albumen unius ovi peroptime agitatum ex quibus omnibus adinvicem mixtis fit colyrium adverſus oculorum affectus præſtantiſſimum: neque minus efficax prædicto colyrio conſtruitur ſequens oleum.

Cape lapidem Pyritem & carbonibus accenſis fac eum excandeſcere mox ita ignitum extingue in oleo olivarum veteri, aut in oleo de lateribus arte factum, ut docuit *Joannes Meſues lib. 3. de re Medica*, hæc autem operatio ignitionis pyritis atque extinctionis in oleo reiteretur ſepties deinde tenuiſſimè mole eum, & repone in veſica vitrea curva quæ tunc furno ut moris eſt locetur: Inde ignis ſupponatur ei ut diſtilletur oleum, ac rurſus eliciantur fæces imò bociæ reſidentes quæ moliantur exigit opus, & in altera bocia curva reponantur quibus affundatur oleum jam ab eiſdem diſtillatum quod iterum urgeatur igni, demum ſervetur in ampulla vitrea clauſa: Hoc enim præſtat adverſus quaſcunque oculorum paſſiones; ſi ipſius olei gutta inſtilletur oculo liberat eum, & ſanat. Præterea ſcripſit *Avicennas lib. 2. Tract. 2. cap. 464.* ſi collo infantis geſtetur Pyrites ab omni timore tuetur eum.

CA-

CAP. XII.

Utrum Ignis procedat ex proprio Lapide concusso aut aëre aut motu.

NE quicquam indecisum relinquatur quod legentibus displicere possit, haud æquum ad alia progredi constat, neque silentio obvolvere decet ambigua quædam superiori capite scripta nisi prius ab omni discrimine absolvantur ea: quapropter ut omnibus satisfaciam, quæ obscura aut ambigua aut quæ à veritate deviare videntur explicare enitar: etenim duo sunt quæ maximè in dubium vertuntur, quorum alterum est à *Galeno* proditum. Videlicet ex concussione lapidum calcidonii cum chalibe statim ex aëre generari ignem, ejusdem mentis videtur *Alexander* asserens non ex lapidibus excuti ignem sed aërem qui ibi continetur at ritu repentino in ignem verti; Alterum equidem dubium est an si ex motu solo attritionis lapidis generetur ignis: motus enim calefacit, idcirco qui hanc tuentur opinionem adducunt anctoritatem *Aristotelis*, *lib.* 2. *de Cœlo & Mundo, Text*, 42. ubi inquit, Motus est natus ignire ligna & lapides, & ferrum, rationabilius igitur propinquius igni: propinquius autem aër: velut, & in latis sagittis, equidem enim ipse igniuntur sic ut liquescant plumbeæ: cuncta hæc sunt propria verba *Aristotelis* quorum quædam vitiata corruptáque censeo: Præterea discurrit ipse Philosophus ex siccis vaporibus, qui in humidos insidentes erumpere conantur, & dum eos disrumpunt strepitúmque attritu excitant fit; cui, & ipse *Galenus* assensisse videtur in *lib.* 6. *Hippocratis, de Morbis vulgaribus, Comment.* 4. discurrens enim super decimam octavam sententiam. Videlicet Aquarum artis expertium quæ ab æthere excreta est, aut cum tonitru tempestiva, nimbosa vero mala explicat quod statu nubiloso nulla emittuntur fulmina neque tonitrua eduntur, nisi dum nubes divellantur quibus propria circumscriptione delatis cum inter se concurrunt fit attritio: tunc enim nubes inter se concurrentes igneum id, qnod in eis inclusum est, intra se ipsos compellentes tum fulmen quandoque in sublime, quandoque in obliquium, quandoque in terram extruditur, eadem fuit Stoticorum opinio nempe ex attritu

accensionem nubium excitari, & tonitrum fieri. Veruntamen aliter sensit *Anaxagoras* qui apertissimè asseruit non modo ex attritu propriè evenire; sed ex calore occurrente frigori cum pars ætheris in aerem densum impetum facit tunc crepitu tonitruum fieri censuit sic corruscationem turbinem & fulmen: Horum placitis recensitis aliud emergit dubium ex opinione *Cardani, lib. de Elementis*, ubi asseruit, in lapidibus non latere ignem neque in eis potentiam ignis esse hac ratione ductus; nam in ignem projectos lapides vix accendi excogitavit, & aliam adduxit sententiam *Alexandri* quam ejusmodi opinioni favere assequitur, nempe in lapide ignem non esse conceptum; nam ignis lapidem, & rursus lapis manum tangentis ureret: prædictas tamen opiniones in æquivoco laborare, mihi expedit docere ut etiam in usum hominum deducere possim ea, quæ subtili Physicáque ratione exploravi, & certa experientia observavi: mihi enim propositum est in omnibus pro viribus, nihil prius asserere, veritate non perspecta; præsertim eorum de quibus inter doctos versatur controversia: quamobrem omnes singulásque inanes ac futiles opiniones explodam, & ab ea quam *Alexander* una cum *Galeno* habuit, exordiar sic: Si verum sit quod solus aër ex lapidis attritu accendatur, cur non è duobus lapidibus magis quam ex lapide, & chalybe aut ferro ignis provenit: Vel cur non ex omnibus lapidibus contingit hoc; præsertim solidissimis veluti è porphyrite à quo licet percusso non ejaculatur ignis neque aër in ignem ex concussione porphyritis accenditur; ita ut in propatulo ullum ignis indicium conspiciatur, neque ex alio marmoris genere quamvis durissimo percussione vel attritu excitatur ignis, cum plura sint quemadmodum Parii marmoris genus, aut Cararienfis, Lunensis, Laconici, Lucullei, Basaltis, Ophitis utriusque, cum unum sit durum, & alterum molle: neque ex mollioribus enim prout est Alabastrites editur ignis: pleráque alia genera tum marmorum, cum & lapidum leguntur in *Plinium, lib. 36.* Et in *Dioscoridem*; præter alios celebres scriptores; ex quibus tamen non excutitur ignis; præterquam ex prænarratis superiori capite: Etsi quandoque contingit excitari ignem ex marmore percusso à sculptore aut ex latere cocto non evenit tamen ex causa essentiali, sed casu agente per accidens, & non simpliciter: casus enim est res non certa prout scriptis prodidit *Aristoteles lib. 2. Physicorum, Text. 54. & 56.* ita quod fit casu

non

non est semper, neque in majori parte; Prædicta igitur argumento sunt non generari ignem ex concusso aëre. Præterea si in causa esset aër nonne verteretur in flammam potius quam in scintillas, quæ sursum ascenderet: quemadmodum enim lapidis est inferius descendere, sic est proprium ignis moveri superius, nisi tegumento vel alio quovis modo deorsum descendere cogatur, teste *Philosopho*, *lib*. 1. & 4. *de Cœlo & Mundo*. Verum scintillas non flammam ex lapipe ignifero attrito oculatim conspicimus ac veluti graves lento processu descendere: alioquin verò ignis, etsi coactus sit celeriter tamen, & impetuosè ad imum vertitur: aliáque in mentem revoco indicia, ex quibus facilè deprehendere possumus ex aere non ejaculari eas ignis scintillas, sed à lapide ignifero concusso nisi enim lapides igniferi percutiantur ex angulis, aut eorum tenui acie non emittunt ignem, etsi minus tamen ac magna difficultate, facilius enim attenuatur acies quam corpus crassum ut extrudatur ignis: Præterea sæpe molas vidimus aqua circumactas, & non aere obductas emittere ignem, ex aqua autem nunquam accendi ignem conspicuum est: certum ergo argumentum ac probationem prædicta præstant ex propria lapidis substantia non cujuscunque lapidis sed igniferi tantum intelligendum est: ignem generari quamvis absque illius attritione non elidatur ignis: in attitione enim ad tenuissimas partes redigitur lapidis substantia quam planè agnoscere possumus materiam ad hoc aptiorem esse: Quare patet ex aere quamvis motu aliquo incalescat non produci ignem nisi propagatione: Verum enimverò aeris humido fovetur ignis, & augetur, ex aeris spiratione nutritur, atque tuetur: quemadmodum è diverso aeris interceptione cito perit ignis ac prorsus extinguitur, ut rectè scripsit *Galenus*, *lib. de usu Respirationis*, *cap*. 3. & *lib. de Morborum Causis*. *cap*. 3. Idipsum meminit *lib. de Pulsuum usu*, *cap*. 2. idem, & *lib. de utilitate Respirationis*, legitur, quamvis spurius habeatur liber ille, hoc tamen propositum confert ac planè constat cum *Galeni* assertione plurimis aliis in locis suorum operum repetita. Reliquum est disserere utrum si ex motu provenire possit ignis vel ne: quamobrem in primis scire licet quod motus localis est causa alterationis tanquam primus motuum, prout *Philosophus lib*. 8. *Physicorum*: prima alteratio est calefactio sicut forma privatione, unde motus localis ex virtute motus cœlestis qui est prius localium motum est causa caloris; idcirco ait *Philosophus*,

lib. 2. *de Cælo & Mundo, Text,* 42. Quod aër qui eſt ſub ſphera corporis circularis, neceſſe eſt quod caleſcat per motum ſpheræ cœleſtis cujus motu non ſolum movetur ignis, ſed etiam aër qui magis propinquatur igni: Inde proſequutus eſt aſſerere rationabile eſſe per motum magis igniri aerem, prout igni propinguiorem quam inferiora corpora, ut ligna lapides, & ferrum: mox ſubſequenter affert exemplum de ſagittis munitis aliis plumbeis, earum enim plumbum liqueſcere aſſerit vi caloris aeris ex motu excitati: *Ariſtoteli* autem aſſenſiſſe ob reverentiam tanti viri partimque ab eo diſſenſiſſe ratione veritatis viſus eſt *Divus Thomas Aquinas* doctor Angelicus; cum enim dixerit in Commentario quantum ad aliquam ſui partem ex vehementia motus adeo calefieri ut quandoque liqueſcat ſagittarum plumbum: ex quibus facilè deprehenditur non abſolutè aſſeruiſſe prædictum Doctorem quod plumbum latum ſagittis annexum forma alarum prorſus liqueſcat ex motu quamvis incaleſcat, tum in aerem impelluntur ſagittæ: nam inquit quandoque hoc contingere, & in aliqua ſui parte, his dictis excluditur nimirum totum ſui corporis plumbi liqueſcere poſſe, quod neque ſemper in aliqua parte evenire ſed quandoque dixit: at ſi fortè ductus eſſet ex ſequenti textu *Ariſtotelis* in eodem libro, ubi ait ex hac maximè cui ſol extat infixus propter quod approximante ipſo, & oriente, & ſuper nos exiſtente generatur calor: hic animadvertere licet loqui de calore excitato non ex motu: Verum ex reflexione luminis; & ſequitur quod quidem neque ignea ſunt neque in igne feruntur tantum nobis dictum ſit de ipſis: hæc omnia ambiguè protulit *Ariſtoteles*. Quare non reſpondent ultima primis, Quapropter harum opinionum diverſitate, anceps in animum inducere non potui ut crederem ex ſolo motu ſagittarum in aerem incaleſcere adeo plumbum ut liqueſceret: quamvis non me lateat ex motu omnia incaleſcere; maleúſque incaleſcit dum eodem excutitur metallum aliquod incudi nihilominus tam ardentem calorem neutrum eorum concepit: ut igniatur ex ſolo motu: idcirco non accenduntur prædicta, non uruntur, neque liqueſcunt quamobrem neque urere poſſunt: Verum ut certior eſſem experientia volui veritatem aſſequi ac fide oculata num res ſic eſſet cognoſcere enixus ſum; dum enim medicinam agebam apud Illuſtriſſimum *Nicolaum Surianum* Claſſis Venetæ Proviſorem, præcepi cuidam *Marco Macedoni* militi in noſtra Triremi,
&

& optimo ſagittario nimirum ut ſagittas alis plumbeis latis tenuiſſimiſque muniret; Inde eas in aerem arcu vel baliſta impelleret: hinc miles archieros iſte mihi obſequens paravit eas mox vi ejus brachii validiſſimi tum arcu cum atque baliſta ſagittas plumbeis alis paratas in altum pluries impellere coram me, & aliis expertus fuit: nihilominus quocunque modo jactæ erant ſagittæ ſemper illeſæ deorſum ferebantur non liquefactæ neque tantillum diminutæ conſpiciebantur: energiáque hanc egimus experientiam magno æſtu caneri exiſtente Sole hora meridiana atque tranquilla, necnon ferventi Inſula Cretæ: hac inde inani experientia comperta, decrevi recurrere ad aliquos fidos ſcriptores, unde memini legiſſe in librum de vulneribus ſclopetorum: & eorum curatione editum à *Bartholomeo Magio* Bononienſi inter Neotericos eruditiſſimo Theorica, & Practica, ſe multa variáque experimenta egiſſe: hac cupiditate hauriendi veritatem an plumbum poſſit tantam caliditatem concipere motu, ut liqueſcat & urat vel ne: etenim experimentis credere magis ducuntur homines, juxta proverbialem vulgi ſententiam: idipſum cenſuit *Quintilianus* Hiſpanus, & Domitiano Imperatori familiaris, *lib. 3. Declamationum*, *cap. 8.* Nimirum omnia confirmantur experientia, teſte atque *Galeno* pluribus in locis ſuorum operum: quinimò, & *Ariſtotelis lib.* 1. *Metaphyſicæ*, in principio inquit, Hominibus autem Scientia, & Ars per experimentum evenit: inde paulo inferius dixit diſtinctè experientia quidem eſt ſingularium cognitio, ars verò univerſalium: quo circa igitur accedamus nunc ad experimenta jam acta: in primis equidem experientia compertum fuit nunquam plumbum colliquari ex aere neque ex motu impulſionis, quamvis vehementiſſimo palam enim, & inter diù omnium oculis eſt ſi glandis ferulave, aut globulus plumbeus dicatur à ſclopeto vel bombarda; ſive alio quovis tormento bellico emiſſus, & vi ignis à pulvere Pyrito excitati impulſus colliquaretur nunquam metam, aut locum collimatum attingeret, ſed diſpergeretur quinimò vidimus pilas plumbeas à ſclopeto erumpentes ſolidas parietes muróſve percutere, & collidere eos inde pilas, ſive globulos reperimus ex ictu muri depreſſos ob muri ipſius duritiem, ſi verò manibus illico ſuſcipiantur globuli aliquæ in eis cernitur caliditas non autem tanta quin diutius commode, & abſque læſione contineri atque pertractari poſſint, verum eo minus incaleſcunt globuli ſi impellantur in ter-

ram, vel alia re molli, ex quibus pro certo habemus non liquescere plumbum ex motu quamvis forti impetu jaculentur globuli: Præterea si globulus à sclopeto ejectus esset ignitus, cur ubi percutit stupam non incendit eam, neque fænum, paleas, lanam, sulphur, pulverem Pyricum vulgò sclopetarium, neque hujuscemodi aliud, quod flammam facilè concipere, & conflagrari possit, cum tamen neque ignis, neque flamma excitetur in eis percussis à pilis plumbeis ex sclopetis impulsis: quotidie enim videmus naves circummuniri saccis lana congestis xilo, aut stupa distentis, ne à bumbardarum globulis ledantur, nihilominus lanam non cremari neque ullum ustionis vestigium in ea imprimi omnibus palam est, quamvis eam percutiant globuli adhæreantque ei: Præterea aliam habemus experientiam, qua apertissimè deprehendere possumus globulum a sclopeto erectum, non contrahere tantam caliditatem, ut eliquari possit, neque urere, licet sclopetus in velocitate motus, ac vehementia superet arcum atque balistam: quippe non modicam pulveris Pyrici quantitatem quidam involuit carta, & involutum arbori appendit; demum adversus eum exoneravit sclopetum, & globulus emissus percussit involutum pulveris Pyrici, qui constat sulphure sale, nitro, & carbone præ omnibus hæc equidem sunt materia apta exuri ex quavis modica caliditate, sive exigua ignis scintilla; nam statim tactus Pyricus pulvis ab igne convertitur in flammam: nunquam tamen pulvis iste à globulo tactus accensus fuit: quanquam vehementi motu emisso tum à remoto vel à propinquo, quamobrem si pulvis non accenditur ex percussione globuli plumbei sclopetarii argumento est non concipi tantum calorem ex motu in globulis plumbeis ut ignescant, vel liquefiant: etsi primus pulvis quo oneratus est sclopetus accenditur, & vertitur in flammam hoc fit ex propagatione, & contactu ignis, cujus causa expellitur impetuose globulus extra fistulam sclopeti, non tamen ignis sequitur globulum, neque cum eo jungitur, nec associantur: verum quando exit à fistula sclopeti statim dissipatur pulvis, & desinit flamma ictu oculi: Præterea si quis à globulo sclopetario percutiatur nullam percipit caliditatem, sed contusionem quandam: proinde acsi trabs aliqua, vel ruina ingens in se ictum fuisset: cum vero contingat quandoque altè vulnerari ex ictu globuli sclopetorii tunc ex vulnere magna sanguinis copia emanat: atsi globulus esset ignitus non proflueret sanguis: adurentia enim

escha-

escharam inducunt, & sanguinem cohibent: his indicatur tanta non contrahi vis ignis in globulo ex motu, ut plumbum liquescat, & urat; & nisi uratur pars percussa non inducitur eschara vera quæ sanguinem sistat: quamobrem experientia habetur, quod globulus è sclopeto impulsus contundit, & laniando vulnerat absque ustione cum enim in superficie carnis neque escharam, neque bullas, neque vesiculas indicat, neque vestimenta comburit, sed quia neutrum horum agit, indicatur ergo nullam ignis vim concepisse: Verum etiam vidi vice globuli intromittere in fistulam sclopeti papyrum digitis, vel dentibus contusum ac instar globuli compressum. Inde sclopetum exonerari conspexi atq; papyrum egredi incombustum, & vix tactum: nihilominus partes corporis quas tetigit contundendo absq; ulla ustione male affecit. Quid autem referam de sulphure, hoc enim calidum est tenuissimæ substantiæ ardentis, & summatim est materia ignis, ut rectè sensit *Georg. Agricola, lib.1.& 2. de Ortu, & causis Subterraneis:* idipsum meminit *Ovid.15. Metamorph.*

——— *Sulphureis ardet fornacibus Ætna.*

Et *Virgilius lib. 2. Æneid.*

——— *Late circum loca Sulphure fumant.*

Ex sulphure linuntur ligna exilia, & parvula arida, & levia prout, & cannabinæ virgulæ vel hujuscemodi alia quæ ex utraque parte sulphure intincta ad accendendas lucendas in usum habita dicuntur sulphurata: veruntamen nullo motu agitatum accenditur sulphur præterquam contactu ignis, teste *Falloppio, Tract de Thermalibus aquis, atque Metallis, cap. 6.* ait, Media æstate tempore magni æstus, quo maxima fit radiorum solis reflexio non accendi ignem in bitumine, nec sulphure in venis detectis, & soli expositis: præterea experientia habemus quod si oneretur sclopetus globulo è sulphure facto, inde quóque exoneretur, ut fieri solet ex illo motu vehementi cum aeris attritione non liquescit, neque accenditur quanquam ex sui natura facilè, & aptum sit accendi sulphur igni actu expositum faciliúsque plumbo liquescit igni: expellitur verò globulus sulphureus è sclopeto eadem forma durus qua fuit oneratus: fuerunt etiam fabricatæ sagittæ cum canaliculis exterioribus circunquaque inde oblitæ cera, & sulphure demum arcu partico atque balista ingenti modo in altum, modo in longum missæ, neque sulphur tamen, neque cera accensa, aut colliquata fuit: idipsum contingе-

tingere vidi ex globulo cereo, qui à sclopeto emissus non liquescit quamvis cera sit facilioris liquefactionis plumbo: nihilominus ob motus vehementiam non concipit calorem adeo intensum, ut liquescat nec adhæret rei contactæ, vel percussæ, ut parieti vel ligno quemadmodum contingit ex re humida, & liquescenti, durus autem & solidus retrocedit cereus globulus à percussione & prosilit: ex præhabitis itaque colligitur quod vanum sit dicere sagittas sulphure illitas, & in altum jaculatas accendi, ac eo magis falsa est sententia, ac minimè veritate constans quod plumbum sagittarum quæ in altum mittuntur arcu liquescat: quod à primis opinione tantummodo habitum fuit, reductis à verbis *Aristotelis* non æque perpensis, nam si exactius animadvertissent Philosophum non absolutè asseruisse plumbum sagittarum ex motu, & aeris attritione liquescere: Verum constat comparativè egisse *Aristotelem* illa verba per analogiam, hæc est figura proportionis, nam quod dubium est ad aliquid simile respectivè comparat: idcirco hujuscemodi comparatione censeo philosophum innuisse quod proximum est sphæræ ignis magis ignescere, quam inferiora corpora, quæ motu calefiunt, non tamen igniuntur, neque uruntur, nisi tangantur ab igne aut à fulmine, quod ignis vicem gerit, de quo exemplum attulit *Aristoteles*, *lib. 2. Metheororum*, ubi gradatim discurrit de duplici exhalatione humida nempe, & sicca ex quibus procedunt Tonitruum, Corruscatio, & Fulmen modo, ut infra, si exhalatio calida, & sicca interclusa, in nubibus faciat percussuram disrumpit eas strepitu, & sono quod appellavit tonitruum: si verò exhalatio extrusa sit tanta, ut in flammam vertatur fulmen est, quod si feratur ruptis, & siccatis lignis ait tunc ridere *Vulcanum*: Sicuti pauca, & debili ignitione extrusus spiritus exhalationis facit corruscationem, his itaque comparatur majore minor, ut voluit Philosophus hæc est veritas cui adhærere debemus, & prorsus omittere aliorum opiniones inconstantes, quare ait *Averroes*, *Comment. in lib. 8. Physicorum Aristot.* Omnio opinio cui contradidit sensus, non est bona opinio: quamobrem nulla adhibenda est fides eis, qui opinionis, aut adulationis, & obsequii gratia quandoque magis quam veritatis ratione comparationem faciunt: versa autem vice credere & assentire cogimur sensu, & rationibus apertissimis junctisque experimentis hucusque ostensis: hæc enim prædictis primis opinionibus resistunt, quinimò demon-

monſtrant planúmque faciunt ignemnon generari ex aere neque ex motu in lapide concuſſo ; dum enim ferro percutitur lapis ex quo emittitur ignis nulla inſignis percipitur caliditas in ferro, neque in lapide : hoc tamen cenſeo ad liquidum quod aer,& motus adminiculantur lapidem : jam à natura conſtitutum ad hoc munus idoneum , & aptum evomere ignem : hujus igitur potentia non eſt in ſubjecto quod eſt ignis in actu , ſed in ſubjecto , in quo generatur ignis potentia ad motum erat ante motum ſecundum Philoſophum, *lib.* 8. *Phyſicorum* , *Text*. 4. dicamus quod motus eſt actus ejus quod innatum eſt moveri, nec eſſe eſt igitur illa eſſe in quorum potentia eſt moveri unoquoque motuum : nimirum ſi igniantur quæ ſphæræ magis appropinquantur quemadmodum dixit *Philoſophus* loco præcitato, ut aer & vapores ſicci qui dum nubibus luctantur atteruntur rarefiunt, & accenduntur, rarefactio enim fit caliditate, ea eſt ſumma ignis natura : & ideo *Galenus* inquit, Igneum in nubibus incluſum agitari , attritionéque extrudi in fulmen, &c. Verum non ita contingit de inferioribus corporibus , ut puta ligna lapides, & ferrum : excluſa ſunt à Philoſopho, inferiora quæ præterquam igne actuali haud apta ſunt igni , præterea quod legitur de ſagittis alis plumbeis liquefactis ex motu , & aere falſum eſt , hoc autem additum vereor ab aliquo neſcio intetprete : cum enim inferiora ſint ſuperioribus craſſiora , minuſque rarefiunt quamobrem, non ita facile accendi poſſunt : etſi locis quibuſdam cavernoſis terræ, & fiſtuloſis quibus aer ventoſus, ſive ut dicam more *Ariſtotelis* , in Metheoris vapor ex terra procedens cum motu cœleſtium occultiore calidus, & ſiccus per ſpiramenta cavernarum incubuit ſic concluſus querens exitum diu luctatus concipit ignem in materia ad hoc apta, ut in ſulphure, & bitumine, ut accidit *Ætnæ* monti Siciliæ, pleriſque aliis locis ſubterraneis tum Italiæ , tum aliarum regionum prorumpuntur fumus, fuligo , & ignis : Si verò ventus, qui nil aliud eſt quam aer commotus, & agitatus concluſus ſit in terræ concavitatibus intercepta ſpiratione, ubi non adſit materia accendi diſpoſita non concipiet ignem, neque incendii ſignum ullum apparebit quanquam idem ſit motus aeris agitati & attriti, qui cum egredi nitatur vi cogit terram contremiſcere , & quandoque eam hiaſcere ex hoc terræ motu magna clade corruunt vibes, & quandoque hauriuntur terræ hiatibus ſic variè quatitur terra juxta qualitatem materiæ excipientis, teſte *Plinio lib*. 2. *cap*. 18.

præterea ait nil aliud eſt in terra tremor quam in nube tonitruum: Idem aſſeruit *Ariſtoteles*, *lib. 2. Metheororum*, demonſtrans quod ſicut in corpore noſtro, & terræ motuum, & pulſuum, cauſa eſt ſpiritus intercepti virtus, ſic & in terra ſpiritum ſimile facere: inde inquit fieri percuſſuram eodem modo, ut comparetur majori minor: ex his itaque ſatis conſtat non concipi ignem ex motu, neque ex aere, niſi concurrat materia ad hoc apta: Idcirco ait *Philoſophus*, *8. Phyſicorum*, & ſine hac definitione omnes homines concedunt, quod non eſt neceſſe moveri, niſi illud quod poteſt moveri, nec alteratur niſi quod innatum eſt alterari; neceſſe eſt igitur, ut res ſit innata comburi antequam comburatur, & comburere antequam comburat: hæc autem proculdubio adverſantur *Cardano* qui inſulſe exiſtimavit, nullam in lapide potentiam ignis eſſe, & ſibi perſuaſit incertam ſuam opinionem fulcire vanitate levi dicens, quod lapides in ignem projecti vix accenduntur quod erroneum eſt, ſuperius enim expoſitum fuit Pyritem lapidem continere ſulphur, quod eſt materia ignis, ob id facilè accenduntur contactu ignis nempè Pyritis glebæ, quæ ſemel accenſæ ardent tribus, & quatuor menſibus abſque lignorum, carbonúmve ſubminiſtratione: quamobrem vana eſt *Cardani* opinio quamadmodum experientia docuit: præterea aliud propoſuit erroneum auctoritate *Alexandri*, nempè ſi ignis in lapide conceptus eſſet tangentis manum combureret atque lapidem, cui reſpondetur, quod verum eſt ſi ignis in actu exiſteret in lapide, ſed quia in potentia tantum viget in eo non conſequitur effectus ignis niſi modo concuſſionis ſuperius expoſito à motu enim concuſſionis movetur ignis ad actum ex eo quod eſt ignis in potentia: & non poſſumus dicere quod motus faciat formam ſubſtantialem igne, teſte *Averroe in lib. 7. Metaphyſicæ*, *Comment.* 31. nonne videmus continuo ac ferè cunctis in domibus, & habitaculis teneri lapidem igniarum cum chalibe eſca ignis, & ſulphuratis pro igne eliciendo ac parando ubi neceſſitas urgeat, nihilominus non comburit, neque comburitur, imò manibus contrectatur ac pedibus calcatur à foſſoribus comprimitúrque lapis iſte abſque læſione, & nullo uſtionis ſigno: propterea dicendum eſt oblitum eſſe *Cardanum*, quod meminit *lib. 5. de Mixtis*, aut fortè fortuna ad veritatem revocavit opinionem primam; ubi inquit, Pyrites vulgò dictus Marcheſita colliſus ignem mittit ob duritiem, qui ſi accendat ut inſperſo acri aceto lienem prædurum colliquat: cum

autem

autem hæc primis non respondeant, arguunt sibi contradixisse *Cardanum*: idcirco longiori non egimus demonstratione: cum satis pateat ex prænarratis elici ignem ex lapidibus dispositis ac emittere eum: quibus hoc propium est veluti magneti attrahere ferrum, & ambræ proprium attrahere paleam, quando fricatione calefiat ambra, teste *Averroe, lib. 7. Physicorum, Comment. 10.* Hanc verò dispositionem appellavit *Galenus, lib. 1.* ac *3. de Simplic. Medic. Facultat.* familiaritatem, similitudinèmve, seu qualitatis totius substantiæ proprietatem, prout & *lib. 6. de Usu Partium, cap. 15.* ait, lapidem heraclium idem est cum Magnete, & Sideriti familiaritate attrahere ferrum: hac igitur similitudine inquit medicinam pituitosam attrahere pituitam, & sic de aliis Medicamentis purgantibus alios humores intelligi voluit: quod repetit *lib. 3. de Temperamentis*: Cum tamen *Joannes Mesues* primo *Theoremate, lib. 1. de Medicament.* dixerit, Medicamentum esse purgatorium non à temperamento, neque, ut contrarium agat in contrarium, neque ut simile trahat alterum, sed quia talem cælitus est sortitum facultatem à virtute cœlesti, quam vocavit formam specificam, & occultam qualitatem, quæ ab elementis evenire non potest, elementa enim prout quatuor qualitates calefaciant, refrigerant, humectant, & siccant, non autem purgant: ea igitur Medicamenta hoc peragunt quibus natura juxta *Platonis* sententiam hujuscemodi quasdam proprietates indidit: ea verò Medicamenta agnoscere non possumus præterquam experientia, ut meminit *Galenus lib. 9. de Simplic. Medidicamentor. Facultat.* loco de lapidibus, ubi discurrit facultates, quæ proprietatis totius substantiæ ratione insunt à methodo ac ratione alienæ sunt, & per solam noscuntur experientiam: innotuit equidem experientia elici ignem ex lapidibus igniferis, etsi persuadet ratio hanc reperiri facultatem in Pyrite, quia lapis sulphure imbutus sit cujus causa facilè accenditur, & cum flamma ardet, & sulphure olet: id tamen in lapide molari conspici non contingit, neque percipi datur in christallo, neque in calcidonio, neque in silice, non enim ardent cum flamma lapides isti, quamvis igniantur, & excandescant, non expirant sulphure, quod est ignis materia, imò videntur hi facultate frigida prorsus igni contraria præditi: nihilominus si calibe percutiantur abundè ignis scintillas evomunt,

cujus effectus causa præterquam recensita ex auctoritate *Aristotelis*, alia est Medico Philosopho atque Astrologo occulta, vel saltem difficillima cognitio: quare nobis decantare liceat *Virgilianum* carmen illud,

Fœlix qui potuit rerum cognoscere causas:

Ob id ergo fateri cogimur evenire cuique à natura propria ei attributa à cœlo tanquam Patre à quo rationem petant curiosi.

CAP. XIII.

Quot modis fieri possit Ignis.

Historia lapidis igniferi prænarrata in memoriam revocavit varios plerósque modos, quibus ignis excitari datur: nam accenditur ignis propagatione, aut putredine, aut coitione, aut antispasi, aut frictione, aut percussione: quippe ex propagatione fit ubi ignis subjecto occurrit disposito illico enim urit eum, & in propriam sui substantiam vertit adeò quod ignis alium agit ignem, eodémque modo, ni desierit materia, in immensum tendit, ita per quod contactum propagatur ignis: accenditur autem ex putredine ubi alio calore confirmetur, aut motu, aut antispasi sive coitione: verum coitio, & putredo, & antispasis eodem modo accendunt ignem in unum cogendo calorem dispersum: quapropter sub nomine coitionis haberi merentur: frictio atque percussio cum absque motu fieri nequeant ab eo initium habent jure atque sub eo comprehenduntur: ex quibus itaque consequitur tres esse modos faciendi ignem, quanquam longè plures esse videantur: nempe propagationem coitionem, & motum in his enim reliqui continentur: fit modus primus igitur propagatio ignis ubi adhæret rei siccæ, quæ apta sit accendi prout ligna sicca, tedæ, carbones, fænum aridum, stipula, stuppa, lana, elychnia, esca è fungis arborum, ferula, sulphur, pulvis Pyricus, sulphurata, funis præsertim quæ præparari solet pro tormentis bellicis, & hujuscemodi alia sicca, & rara quamvis, & humidorum in actu quamplurima reperiantur, quæ facilè accenduntur prout ærea, & ignea, hæc pinguia sunt, aut oleosa quemadmodum oleum, adeps, sepum, pix & resinæ: Vinum, aqua ardens, & bitumen liquidum ut oleum petroleum quod est naphta *Dioscoridis*, cum

cum reperiatur atque siccum bitumen, quod est instar terræ nigræ accenditur, ut carbo, & ardet quemadmodum asphaltum, & pissaphaltum, & lapis gagates: sic & hujus generis alia: cogitur propagatione ignis in opere coquinæ ad epulas, dapésve coquendas: ad candelas cereas, aut sepaceas, faces, atque lucernas accendendas: & à fabris tum auri tum ferri in usum necessarium habetur prout, & aliis ferè infinitis artibus: eadémque ratione exploratorum igniaria usui fiunt in castris ac ignium missilia in bellis usitata: præterea *Galenus lib. 3. de Temperamentis, cap. 2.* meminit, quendam tunc temporis admirandum ostentare modum accendendi lucernam quam prius extinxerat, mox rursus muro admovens eam accendit quod absque igne fieri simulabat adeò quod magice factum videbatur, veruntamen erat murus sulphure, & liquido bitumine illitus, cujus ratione percepta desiit admirari: hujus exemplum secutus alter, ut retulit *Cardanus, lib. 10. de Varietate Rerum*, Candelas non adeo perfectè extinctas imaginis cujusdam ori ad hoc spectaculum constructæ ac sulphure, & bitumine coinquinatæ admovebat eædemque reviviscere conspiciebantur prout si ex ore imaginis ventis exuflaretur ignísque emoveretur: prædictam inunctionem ex sulphure, & bitumine liquido vulgò oleo petroleo appellarunt prisci unguentum Medeæ, teste *Galeno* loco præallegato: *Medea* enim Colchorum Regis filiæ insignísque incantatrix *Jasonis* amore capta decepit patrem, & secuta in Græciam fuit *Jasonem* cum vellere aureo sublato à quo inde repudiata ob amore *Creucæ Creontis* Corinthiorum Regis filiæ, quam in uxorem duxit, licet dixerit *Plinius* hanc fuisse *Jasonis* pellicem, quapropter *Medea* furore percita ut eos ulcisceretur in primis iram evomuit in creusam, quam blanditiis deludens persuasit accipere dono coronam, ea autem erat fraude oblinita naphta, id est liquido bitumine: ita quod *Medea* coronam posuit capiti incautæ creusæ mox eam nimio opere credulam induxit accedere ad altare, Creusa igitur cum nihil mali suspicaret dolosum munus suscepit, & ad altare accessit, ubi faces erant accensæ, hinc naphta qua circumlita erat corona abripuit flammam exussitque *Creusam*: quemadmodum scriptis prodidit *Plinius, lib. 2. de Historia Naturali, cap. 105.* Etsi alii opinati sunt *Medeam* prædicta causa indignatam sacris carminibus ignem inextinguibilem vase clauso ad *Creusam* mune-

ris loco misisse, unusquisque tamen opinionem tacti eam eligere poterit, quæ magis ei arridere videbitur, verum prioris fama est magis divulgata, videlicet quod *Medea* exusserit *Creusam* cum sulphure, & liquido bitumine in corona positis, idcirco compositionem hanc vocarunt unguentum *Medeæ* : Huic ferè simile est illud quod nominant unguentum Hermetis, efficaciæ tamen minoris, etsi hoc etiam multas candelas unico filo accendere conducit; si prius aqua maledactum mox liniatur sulphure, & auripigmento cum oleo dissolutis; verum utrmque purgatum esse convenit : tunc filum extendi licet ad omnes candelas, mox fili captum accendatur operæ pretium est, hinc enim continuabit ignis donec pervenerit ad extremitatem : Histriones crebro vidi in foris versantes, qui nugis, fucis, ac strophis aucupantur quæstum hujuscemodi ludificatione accendere candelam, eam enim apponebant frusto sulphuris vivi, quod erat forma lapidis cinerei coloris obscuri in quo nullum apparebat vestigium ignis, nihilominus accensus ardebat lapis absque fulgore, aut satis depresso, etsi proprium est ei tacto ab igne flagrari,non tamen elevatur in sublime, sed depressa, & obscura fit illius flagrantia ob suam corporeitatem, præterea humilis, & contempta eadem evenit ex aëris lumine ceu majori, ita quod non perspiciebatur à circumstantibus præterquam candela accensa, hac igitur versutia delusi existimabant aliud quod de re vera non erat, ut puta præstigium, quod equidem erat naturale.

C A P. XIV.

Ob Propagationis usum plurimæ fiunt Candelæ.

NOn ab re fore existimavi nacta occasione lapidis Pyritis prout igniarii de quo frequenter tangere expedit, si de ignis differentiis ac modis diversis, tum construendi, cum etiam suppeditandi eum differere inceperim, etenim superius distinxi in propagationem præter alios modos quorum exempla quædam jam commemorata sunt, & alia sequuntur quibus fiunt Candelæ maximi emolumenti præsertim ex sulphure natura vel arte mundo, & cum cera aut sepo pari portione dissolutis fit Candela inextinguibilis : Alia similis effectus est si capiatur Colophoniæ, picis na-

navalis ſingulorum pars una, & ſulphuris binæ partes eximantur, demum omnibus ad invicem liquefactis, & miſtis fit Candela.

Idem etiam ex ſequentibus ſuccedet, Cape cannabis caulem inanem longitudine Candelæ, quem Pyrito pulvere atque ſulphure vivo impleas eúmque linteolo lineo ac veter tegere operæ-pretium eſt inde cerà munire inſtar Candelæ: hæc enim per contactum ignis ſemel accenſa nunquam extinguetur donec penitus fuerit conſumpta. Sequens quoque præſtabit idem capiatur itaque ceræ novæ libra, camforæ uncia cum dimidio; picis medietatem unciæ: pix vero, & camfora terantur ut fiat ex eis tenuiſſimus pulvis qui immergatur ceræ igni liquefactæ, ut perfectè adinvicem incorporentur ex hac compoſitione ſi conſtruatur Candela ac inde accendatur eveniet ex ea quod pollicitum eſt.

Alia conſtruitur Candela quæ ſplendide ac diutiſſimè lucet: ex olearum nucleis uſtis fit cinis hinc eodem fit lixivium addita aqua, ut moris eſt apud mulieres, & barbitonſores quod perlocatum evaporari convenit igni vaſe figulino vitriato reſidet enim ſal: eundem modum conficiendi ſalem ex rebus aduſtis meminit *Galenus*, *lib. de utilitate Reſpirationis*, ubi aſſeruit, Ex mente *Ariſtotelis* fieri lixivium mox ſalem ex calamis incineratis, & aqua ſi bulliat ad ignem: ex ſale itaque facto ex nucleis olivarum immixta cera fit Candela ad opus prædictum idonea.

Idem efficit Candela è ſepo aut cera, & ſale communi ſpagirice præparato, atque commixto: hæc equidem cæteris longè diutius durat neque crepitat dumne ellychnium xilinum ſit ſale, aut aqua ſalita infectum, tunc enim crepitum facit.

Alia conſtruitur Candela mirabilis in colore, odore, motu, & ſtrepitu, ex halinitri parte una, thuris, olei, olivarum, lactis lathiridis ſingulorum quinta parte, & ſulphuris decima, ceræque medietate his omnibus commiſtis fit Candela.

Alia Candela fit jocoſa quæ ſi domo flagret abſque alio lumine hominum mentem inducit phantaſticè videre anguium ſimilitudinem, ut infra.

Expoſcit autem opus hoc ut interimas anguem mox obruas eum in ceram igni liquefactam, & in ea diu ferveat: donec optimè decoquatur ſolvatúrq; ejus adeps, & reliquum corporis areſcat tunc percoletur cera: ex qua ſic imbuta adipe anguis fiat Candela cum

Trhyalle xillino equidem accenſa hæc falſas anguium imagines domo repræſentat innumerabiles: veruntamen poſſet idem exequi cum oleo.

Sequitur Candela frangens ferramenta ac inſtrumenta quæcunque ferrea: Cape terebinthinæ, raſæ, picis, olei olivarum, vernicis liquidæ ſingulorum portio equalis, ceræ novæ totidem, arſenici planè tot, & pariter mercurii ſublimati; ex his omnibus adinvicem miſtis fit Candela, ut moris eſt, quæ accenſa ſit ferro adhæreat, & percutiat eum ut excandeſcat corrumpit eum adeò quod frigefactum ſi percutiatur illico frangitur.

Candèlæ facéſque ceroſæ in Caſtris, & Bellis nocturnis uſurpatæ reſiſtunt pluviis, & ventis diutiſſimeque perdurant; quarum Deſcriptio ſequitur.

CApe Colophoniæ, ceræ utriúſque libras ſex, terebinthinæ libras duas, ſepi libram, his omnibus igni commiſtis obruantur funiculi xilini pro Candelis conficiendis uſitati, aut funes ex cannabe contorti pro facibus magnis, & bulliant per modicum temporis ſpatium, hinc extrahantur funes, ut frigeſcant, quorum quatuor vinciuntur ordine conſueto, ut fax ſit quadra longitudinis verò quantumlibet, quæ tandem operiatur ſequenti compoſitione donec augeatur ad molem, quæ magis arridet: aſſumantur itaque ceræ novæ luteæ libræ quatuor, terebinthinæ libra, quibus igni incorporatis fiat novum facibus tegumentum, juxta artis ritum, quod etiam Candelis fieri poteſt.

Etſi funes ad hoc munus conferunt cujuſcunque generis magis tamen conferunt ſclopetarii funes ex craſſiori lino contorti magis enim igneſcunt, magíſque ignem concipiunt ſi lixivio decoquantur cum ſulphure, & halinitro, idem evenit fungis arborum maximis ſi mundentur alignoſitate, & decoquantur hujuſcemodi lixivio, inde in tenues cortices, & panniculos dividantur, & aſſicentur quos eſcam ignis appellant vulgares hæc majoris efficaciæ redditur ſi poſt exiccationem à lixivio irroretur aqua vitæ ardenti ac iterum exiccetur meliúſque ſervatur olibano trito, aut vulgari Arabum ſandaraca.

Candela ardens in Aqua.

Aſſumere opus eſt Ceræ dimidium libræ, ſulphuris vivi, calcis vivæ, terebinthinæ, ſalis ammoniaci ſingulorum uncias duas, olei petrolei unciam, camphoræ unciam ſemis, omnia ſedulo adinvicem incorporentur, hac inde compoſitione fiat Candela, quæ igni accendatur mox in aquam locetur aut projiciatur, & ardebit. Candela medicamentoſa accedit adverſus luem veneream: prodidit *Alexander Trajanus Petronius*, *lib. 6. de Morbo Gallico*, modum conficiendi Candelam tantæ efficaciæ, ut æque morbum venereum Gallicúmve dicas ſanare valeat prout, & ſuffitus, & innunctio ex hydrargyro: cujus modus conſtat ex ſequentibus: aſſumas minii, id eſt cinabaris naturalis aut factitii uncias octo, quandoque additur præcipitatum utrunque enim in eodem genere exiſtit prout, & ſublimatum habetur ejuſdem naturæ, quamvis inter ſe diſtent ſecundum magis, & minus virium, quas acquirunt à diverſitate præparationis: addidit ſtyracis liquidi, myrrhæ, thuris ſingulorum uncias duas cum dimidio, Ladani unciam unam, & ſemis, ceræ quantum ſat ſit, & ex his omnibus jubet fieri Candelas novem quæ conducunt ad opus prædictum ſi loco ſuffitus accendantur, adhibeantúrque novem diebus.

Candela Odorifera.

Fit Camphoræ parte, & Thuris duplicata, addita Cera quantum ſufficiat, ut fiat Candela, verum etiam alia adjici poſſunt odorifera ad libitum, ſed melius evadet ſi in aqua Roſacea aptetur Candela inde accendatur, tunc enim pulchrum ex ea odoriferúmque eveniet lumen.

Alia diutina Conſtat ex dimidio unciæ ſalis Nitri, & unica uncia Olibani, drachmíſque binis Picis Navalis, ac totidem Sulphuris vivi, & cum æqua portione Ceræ novæ, & Olei communis quantum ſufficiat conſtruere Candelam, quæ locanda in ferali lucem accenſa nam quatuor menſibus ardebit.

Alia ſimilis eſt quæ ſequitur.

Recipe Salis nitri unciam unam, Thuris uncias ſex, Sulphuris vivi uncias tres, Olei Petrolei dimidium unciæ, Camphoræ unciam,

Ceræ novæ uncias duas, omnia incorporentur, & cum funiculo fiat Candela, quæ accensa ponatur in vase pleno aqua.

Atque sequens diu perdurat: fit autem ex sale nitro ad quantitatem quatuor unciarum, & addimus Sulphuris uncias quinque, Olibani unciam unam, ex his fit pulvis qui oleo Olivarum pinsatur inde tribus unciis Ceræ componitur Candela quæ in phiala aquæ plena locatur, tunc ignis vel flamma contactu accensa satis per menses perdurare experientia compertum fuit.

CAP. XV.

De Lucernis.

PRæterea Candelæ vicem persæpe gerit lucerna, quæ diversimode parari solet: quanquam parum integre at per metaphoricam translationem dicatur ardere lucernam sicuti exemplum hujuscemodi est legere in *Virgilium, lib. 6. Æneid.*

—— *Ut Classisque immittit habenas.*

Idcirco Lucerna appellatur à Græcis, λυχνα, hæc autem dictio indicat instrumentum quod notissimè comprehensum est illud continens ellychnium, & oleum in quo dum flagrat lucet ignis prout ejus pabulum, quo deficiente perit ignis, ut æque exposuit *Galenus, lib. de Tremore, & Palpitatione, cap. 6.* dicens, Deficiente materia quæ accendit flammam interitur: oleum igitur magis facessit quamvis cætera concurrant. Vide licet Lucerna funiculus, & aër: quatenus vero ad negotium, & vim flammæ conspicimus in oleo, & in omnibus ipsius naturæ, & facultatis, quapropter expedit nunc ut pergamus ad olea, ad aquas, & alia liquida, quæ tamen pinguia sint ad hoc munus apta, etsi odorifera fieri quoque possunt: Lucerna igitur cum ellychnio accenso in oleo lumen nobis præstat ut Candela quæ tuetur Cera aut Sepo, aut alia materia crassa, & concreta: Lucerna autem conservatur Oleo, aut Adipe, aut Aqua ardenti scilicet, spiritu Vini, aut Oleo è Tartaro stillatitio, aut Oleo è glandibus quercus stillato, aut hujuscemodi alia materia pingui, & liquida: frequens tamen, & assiduus est usus olei Olivarum, aut olei è semine lini, aut ex arillis uvarum aut è nucibus, aut ex aliis seminibus: præterea si Oleum quodvis Mineralibus imbutum fuerit inde distillatum diutissimè tuebitur ejus lumen quod prius-

priuſquam pandam, à vulgaribus facilioribúſque inchoare accingor, & præ cæteris eſt ſequens Oleum magni compendii, & parſimoniæ immuſſum enim in Lucerna quantitate ſemilibræ ardendo perdurat quatuor noctes.

Cape Oleum è ſemine Lini, Colophoniámque æquali portione incorpora igni liquefaciendo inde munias Lucernam hac compoſitione, & Thryalli tandem accende, & experieris.

Lampas ardens aqua extinguiturque Oleo.

Si vernice liquida infarciatur funiculus xilinus, & lampade vitreo alioquin lychno penſili dicto quo ſæpe Lucernæ vice utuntur aqua fontis pleno immergatur, & accendatur peroptime ardebit: oppoſitum autem eveniet ſi ſuggeſſeris oleum commune, vice aquæ.

Si vero odoriferam optaveris Lucernam, Cape ligni Aloës drachmas binas, Belzuini unciam, Styracis Calamitæ dimidium unciæ, Moſchi ſcrupulum, Ambari ſcrupuli medietatem, hæc omnia adinvicem commiſce cum aqua Roſacea, quantum ſat ſit inde in Lucernam immittatur iſta compoſitio odorifera cum ellychnio quod accenſum urendo redolebit: Sequitur Oleum cujus uncia ardendo non abſumitur uno menſe, ſcilicet, Cape Olei è Tartaro diſtillati uncias 8. Salis Amonniaci uncias duas commiſſe in Alembico vitreo mox igni ter diſtillentur vel quoaduſque abſumatur aqua effluatque oleum fixum.

Diutina accedit Lucerna quæ pro una die perdurat quadraginta, Cape Minii libram, & Ceruſſæ dimîdium, Sulphuris vivi uncias quatuor, Olei communis libras duas, mox omnia in maſſam ſubige in mortario propè ignem per tres dies interdum ſenſim concutiendo, mox in fialam vitream reconde maſſam quæ clauſa contegatur fimo equino, aut Balneo maris octiduo, inde boccia flexa mitte, ut diſtilletur Oleum quo muniatur Lucerna cum Thryalli amianti.

Aqua vitæ è vino diſtillata appellatur ardens, & argentea, ut legitur apud *Falloppium, Tract. de Foſſilibus, cap.* 11. Idcirco facilè accenditur: & diutiſſimè conflagrat ſequens, Calcem vivam, Tartarum, & Sulphur æquali portione obrue vino potenti, & generoſo inde retorta ſemel diſtillentur alioquin ſæpius diſtillata aqua minus ardet.

Accedit altera perennis, Cape Calcis vivæ, Tartari crudi, Salis communis ſingulorum æqualem partem, quæ omnia adinvicem commolita ſpiritu Vini imbuantur, mox immittatur maſſa in

Bocciam, ex qua urgeatur distillare aqua, demum ipsa muniatur Lucerna.

Oleum quod ad prædicta maximè conducit: Recipe aquæ colo stillatitiæ, ex calce, & cinere, quam lixivium acerrimum appellant, alioquin capitellum, ex quo fit sapo: rasæ pini, Oleo Olivi, Saponis albi, Ana, id est, æquale pondus quantum libet quibus adde Salis Alkali moliti uncia pro singula libra compositionis prædictæ, hæc enim adinvicem, & in compagem ducta, ac in Bocciam retortam clausa cum recipienti vase Vitreo urgeantur igne molli distillare, aquam enim & oleum erumpere conspicies, demum oleum ab aqua segregare opus est: Alterum ejusdem facultatis, ac majoris efficaciæ erit, quod sequitur, Cape Olei Olivarum, Salis vulgaris, & Calcis vivæ partem omnium parem quæ in compaginem redacta reponantur in retortam, mox ipsa furnulo locetur, ac recipienti vase annectatur, demum subjiciatur ignis ab initio mollis, ut moris est, inde passim augeatur, quod penitus distillaverit oleum, quod quater rectificetur super fæces proprias.

Aliud autem Oleum per annum flagrare perseverans propalatur, scilicet, Cape Amili unciam, Masticis binas uncias, & Olibani tres, Sulphuris vivi, Olei Olivi, carnis nucleorum nucum una cum suis intermediis lignosis, Halinitri, Terebinthinæ vulgaris, Resinæ, singulorum uncias duas, gummi Pini, gummi Sabinæ, gummi Juniperi, singulorum tres uncias; Aquæ dulcis, id est communis, libras novem, omnia simul mittantur in ampullam vitream, cui comittantur capitellum atque recipiens, & stipatis juncturis supponatur ignis: sic enim distillabit liquor instar aquæ pinguis qua muniatur lampas expedit cum Thryalli xilino prius aqua ardenti madefacto, ac sepo oblito, qui subere craticulæ ferreæ sustentetur necessarium est, mox si accensus erit annum perficiet pluries tamen Thryallem renovare licebit.

Mathematica disciplina constituit Lucernam *Hieronymus Cardanus, lib.* 10. *de Rerum Varietate*, initio *cap.* 49. quam toto anno lumen edere, & absque ulla interceptione perseverare asseruit, etsi concurrunt oleum ellychniumque nihilominus Lucernæ artificio attribuit facultatem tantam.

Alteram Lucernæ machinam construere docet, *lib. de Subtil.* 1. *de principiis Rerum, pag.* 10. quam toto anno ardere habuit experimento: prædicta superat sequens lumen, quod perenne appellant, viz.

Lithar-

Lithargyrii plumbei libra, ſulphuris unciæ quatuor, Magnetis lapidis uncia, hæc omnia in ſcobem redacta incorporentur cum binis libris Olei communis, ita ut fiat maſſa, quæ decem dierum ſpatio ſoli exponatur, quotidie tamen agitetur ſæpe rudicula, quibus elapſis conſtituatur in Vitrea ampulla retorta, more ſpagyrico, & diſtilletur: fluet enim oleum perenne, quod rationi repugnare videtur cum non detur lumen flammeum citra combuſtionem, nam flamma vivit in corpore exhalabili, de quo ambigens *Andreas Libavius, lib. 2. de Alchem.* ubi tractat de igne æterno, idcirco alicui cupido committit ut experiri poſſit ſequens arcanum, ſulphur ex alumine ſublimandum, & ſublimato commiſcetur Borax, quibus una affunditur vini ſpiritus rurſúſque ſæpius abſtrahitur diſtillatione, ac ita elaboratur ſulphur ut abſque fumo inſtar ceræ in lamina ærea candente fluat: demum in hoc ſulphure coquitur amianthi peniculus, ellychniúmve dicas, ac idem in lampade vitreo complexum incenditur inani promiſſione æternæ flammæ: etenim verò videtur lumen vigere quantum perſeverat, & durat Thryallis cujus flamma oleum attrahit ceu proprium pabulum, ut æque ſenſit *Galenus, lib. 6. de Uſu Par. cap 15*. perſeveratque longiori tempore, aut breviori, juxta naturam materiæ, ex qua fiunt ellychnia, funiculive dicantur, parum refert, verum animadvertere licet eſſe ſynonyma unam rem indicantia, ſed materia cum ſit multiplex, & diverſa, idcirco diverſe durant funiculi magis minúſque juxta naturam materiæ eorum, vulgares ſunt paparacei, ſpartei, aut cannabini, aut ſtupei, aut ex lino xilino, quod goſſipium, & coronium appellatur, veruntamen netum, totúmve aliorum uſitatiſſimum eſt ad Lucernam lumina de quibus ſcripſit *Plinius, lib. 19. cap. 1. & 2.* etſi prædictorum vice quandoque *Priſci* in uſum habuerunt caulem lychnidis herbæ albæ lanugiſonæque rurſus medullam candidam fungoſamque Junci, teſte *Romberto Dodoneo, lib. de Stirpium Hiſtoria*, Idem præſtat ſpongia ſi vice ellychnii immittatur Lucerna cum Oleo, præterea *Plinius lib. 16. cap. 7.* recenſuit, Robur arborem præter fructum plurima alia gignere, & præ aliis quædam nucibus non diſſimilia quæ intus habent flocculos molles Lucernarum luminibus aptos, nam ſine oleo flagrant quemadmodum, & galla nigra.

Aliud præparatur ellychnium xilinum pro Lucerna aut Lampade quod urendo non edit fumum, neque fungum prodit: In primis

mis ſolvatur halinitrum refinatum in duplo aceri albi mox in ipſo infundatur per diem naturalem ellychnium xilinum, quo termino elapſo exträhitur ab aceto, ac ſoli exiccatur tunc optimè paratum erit operi prædicto conducere.

Alterum quod ſequitur licinium Philoſophorum putarunt quidam inaniter aſſerentes nunquam comburi neque diminui quod conſtruitur ex lapide Talk præparato cum filis bombicinis vel vibicinis, id eſt factis de tubere vibicis arboris, verum à toto Cœlo errant, ſentio tamen cum *Plinio lib. 11. de Hiſt. Natur. cap.* 22. atque 23. ubi tractavit de bombicibus animalibus, quæ telas araneorum modo texunt ad veſtem luxúmque fœminarum, quæ bombicina veſtis appellatur: Veruntamen hujuſcemodi ellychnia aut eorum vicem ſupplentia jam recenſita cuncta uruntur perſeverante flamma atque celeriter conſumuntur, quapropter ſuperiores noſtri indagarunt Thryallen ferè perpetuum, ut ita dicam ex lano cariſtio, qualem ſcripſit *Pauſanias* ineſſe Athenis in aurea *Minervæ* lucerna, quam fecit Callimacus; mirabilis equidem erat lucerna quæ ante *Minervæ* ſimulacrum continuo ardebat: hoc autem exemplo multis in regionibus hodierno tempore uſitatum eſt Asbeſtos, id eſt amiantum, quod vulgus confundit cum alumine plumoſo alioquin fabulantes appellarunt pilos Salamandræ, & linum indum atque vivum, de quo egit *Plinius, lib. 36. cap.* 19. ac *lib.* 19. ſupracitato: & *Dioſcorides lib. 5. de Medica materia, cap.* 147. de Amianto lapide alumini ſciſſo ſimili quo, utpote flexili pannos tantum oſtentationis gratia texunt qui ad ignes conjecti ardent quidem, ſed flammis invicti ſplendidiores exeunt; præter autem hanc *Dioſcoridis* aſſertionem memoriæ, prodidit *Hierocles* quemadmodum *Brachmanes* priſci Indiæ ſapientes induebant veſtes conſtructas ex hoc lapide, qui in fila tenuiſſima dividitur, netur & lanæ modo texitur, inde faciunt pannos, & mappas ad abſtergendas manuum ſordes in conviviis, ut ſcripſit *Plinius*, ardenteſque in focis conviviorum ex eo vidimus mappas ſordibus exuſtis ſplendentes igni magis quam poſſent aquis, conſtruebantque veteres Regum veſtes funebres, quibus eorum cadavera involuta comburebant ut ſimplicem cadaveris cinerem colligerent: opus ſanè ingens occultumque divinitatis poſteritati reliquerunt: At ſi luminum igniumque ſeriem ad unguem evoluere velim, numquid mirius efficaciuſque optari licet quam ſequens perpetuum lumen

quod

quod ut ordine pandam postremum æque remisi, quemadmodum enim cætera lumina ex propagatione fienda circuit; sic eo quoque finem historiæ cujuslibet modi propagationis prescribere volui; hoc arcano lumine consuevere uti veteres in sepulchris continuo enim ardebat in eis absque ulla interceptione, ob id merito appellarunt eum perpetuum: ipsius autem liquoris luminis agendi modus est sequens:

Cape lotii putrefacti situlas tres, in quo solvantur Vitrioli Romani sex libræ, & ita quiescere triduo permittas, deinde boccia vitrea distillare mittas leni igne, effluet enim tenuior pars halituosa mercurialisve instar spumæ: quæ rursus stillatione rectificetur igne molli, tunc enim transiet spiritus lotii cum spiritu Vitrioli instar salis, quem in novam ampullam reponere exposcit opus, & diplomate locatam tegere altera ampulla, inde stipatis juncturis subjiciatur ignis, & urgeatur quoad sublimet sal, septiesque reiteretur sublimatio ipsius salis, demum hujus salis libra commisceatur una cum unciis tribus Talchi tenuissime moliti cum lapillis fluminis in sacculo ut mos est: inde ter sublimentur per balneum maris solventur enim instar olei viridis quod perpetuo ardere habitum fuit experimento, tantaque deprehenditur efficacia in eo vigere, ut si liniatur eo radius ferreus mox igni, aut candela accendatur continuo flagrabit: Hujuscemodi ignem posuisse Romanos in æde victoriæ recensuit *Perotus*, eique Virgines vestales sacrasse, quæ ignem perpetuum custodirent: Verum capiendum esse perpetuum pro æterno existimavi, ut meminit *Virgilius*, *lib. 2. Æneid.* dicens,

—— Et manibus vittas, Vestamque potentem,
Æternumque adytis affert penetralibus ignem.

Hoc indicatur Terni ævum, id est, trium ætatum nempe durans per tres ætates, quod satis superque est tam longo tueri tempore: cum nihil equidem perpetuum detur, quod ex elementis compositum sit auctore *Aristotele*, *lib.* 1. *de Cœlo & Mundo*, *Text.* 125. nec non etiam 134. & cum eo consenserit, *Galenus lib. 4. de usu Par. cap.* 2. Æternitas abest à naturæ opificio: ex quibus deprehendere possumus discrete intelligendas esse scriptorum mentes, qui ut plurimum respectivè locuti sunt: jam vero tempus accessit, ut pergamus ad secundum modum commovendi ignem, qui per coitionem fit.

CAP.

CAP. XVI.

Modus ſecundus eſt quomodo fiat ignis per coitionem.

PEr coitionem igitur accenditur ignis, ubi calor per magnum ſpatium diſperſus colligatur in unum parvum: magnus enim calor in parvo ſpatio congregatus magnos profert effectus, veluti quando comprimitur calor circumfuſus à frigido ſuperveniente, inde calor expellitur unitus, & major: quamobrem putei per hybernum tempus calent: idcirco *Hipprocrates Aphoriſm.* 15. *lib.*1. inquit, Ventres hieme eſſe calidiores, &c. inde *Galenus* in Commentario præter hanc ſententiam retulit ex mente Ariſtotelis cauſam aeris antiperiſtaſi acceptam per hyemem ex frigore enim extrinſeco accidit vegetiorem fieri calorem intus coercitum: ſic ignis cogitur calcis vivæ, nam calor ejus in fornace acquiſitus, etſi latet attamen aſperſione aquæ frigidæ illico intus coit, & in ignem vertitur foriſque expellitur: ſic in bitumine nutritur ignis, & gaudet aqua, qua cæteri omnes ignes extinguuntur: ex his & hujuſcemodi naturæ aliis fit ignis artificioſus, qui non extinguitur aqua, quinimò accenditur ea, hic relatus eſt *Marco Graccho* conſtatque ex ſequentibus videlicet.

Pice navali, & græca, ſulphure, tartaro, ſarcocalla, halinitro, & petroleo æqua portione, quibus additur calx viva ad duplum pondus omnium, quæ adinvicem commiſcentur ovorum luteis inde fimo equino per aliquod dies ſepeliuntur: tunc uſui parata erit compoſitio quæ facilè accenditur pluvia, vel alia quavis aqua dulci: hujuſcemodi igne creditur *Alexandrum* Macedonem combuſſiſſe Agarenum regionem in Arabia: præterea legitur in *Cardanum lib.* 10. *de rerum varietate*, parari ovum intra aquam flagrans, quod ut eveniat:

Impleri oportet dimidium vacui corticis ovi calce viva, cui ſuperadditur pars Pyrii pulveris, mox cera concluditur, & aquæ frigidiſſimæ imponitur, tunc enim accenditur ignis, emicatque flamma.

Quidam verò anſeris ovum evacuant per orificium parvum luteo, & albumine, quorum loco implent corticem ipſum calce recenti,

centi, & ſulphure vivo equali portione, mox creta obſtruunt orificium: hoc inde ovum in matulam aquæ plenam immerſum illico accenditur ex quo flagrante mirabilia conſpiciuntur.

Alterum ignis modum habemus quippe eadem ratione conſtruitur paſta è calce viva, ſulphure, ac modico gummæ Arabicæ, & oleo lini, formanturque pilæ quæ intra aquam accenduntur. Paratur quoque lapis calcis, qui obrutus in aquam ardet: ſi calcis vivæ recentiſque lapis pertundatur uſque ad medium ac ita excavetur, ut impleri poſſit terebinthina, & ſulphure vivo, mox calce viva obturetur orificium demum aqua immergatur, & flagrabit: attribuitur *Alberto* modus conſtruendi imaginem hominis, vel alterius, quæ accenditur intra aquam & ardet, hæc autem fit calce viva, ſulphure vivo, cera, & oleo petroleo: alii addunt camphuram, & oleum ſeſaminum.

Eadem ratione componitur lapis ignifer artificialis qui aqua, vel ſputo aſperſus ſtatim accenditur, cujus conſtruendi modum rationemque à diverſis habemus ſcriptoribus, ut puta ab *Alberto Magno*, *Joanne Baptiſta Porta*, *Hieronymo Cardano*, *Birello*, *Vuecherio*, *Schaligero*, *Noſtradamo*, & aliis quam plurimis doctis fide dignis qui de his multa attulerunt exempla: quorum aliquot ibi palam oculiſque omnium exponentur: viz. Cape Tutiæ uncias duas, raſæ pini, ſulphuris vivi, camphoræ ſingulorum unciam, terantur omnia commiſceanturque, ita ut ex omnibus unus fiat pulvis quem fruſto lini volutum, & ligatum recondere opus eſt in medio calcis vivæ in olla fictili, quæ tegula, ac luto ſapientiæ obſtructa exſiccari permittatur inde in laterum fornace locetur, ut continuo igne reverberetur tempore quo lateres coquuntur: demum extrahitur olla frangiturque ut ab ea lapis in medio concretus eximatur, qui loco calido & ſicco ſervatur: ubi verò ignem excitandi exiget occaſio ſputo vel aqua irroretur illico enim ignem evomet:

Idem eveniet ex ſequenti aſſumatur ſulphuris vivi uncia, & totidem ſalis nitri, & camphoræ duplum, calcis vivæ recentis ad omnium quantitatem hinc omnia molita, & linteolo apprehenſa adinvicemque in globulum conſtricta vaſe figulino claudantur, quod in fornace ſingulorum locetur uſque ad perfectam vaſorum percoctionem tunc enim perfectus erit lapis durus ignifer.

Magnetem quoque lapidem docuit fieri igniferum *Joannes Sera-*

pio Tract. de Simplicibus ex Mineralibus, cap. 394. hoc modo si magnes sepeliatur calce viva recenti vaseque figulino claudatur terra creta inde fornaci figulorum exponatur donec percocta sint vasa tunc extrahatur lapis, & infrigidari dimittatur, mox iterum in altero vase novo, ac nova calce recenti, ut supra locetur fornace, quod fiat quater demum eliciatur prædictus lapis, & usui servetur loco calido, & sicco, & cum opus fuerit igne, appropinquetur lapidi æqualis ejus portio sulphuris deinde madefiat lapis, & illico emittet ignem sulphurque accendet. Veruntamen placuit *Joan. Baptistæ Portæ* ut scammonii totidem immisceatur calci quibus sepeliatur lapis calamitæ, mos inde servetur *Serapionis*, quippe reverberetur igne donec albescat lepis, tunc in scobem redactum servari voluit in loco calido, & sicco, & cum exiget occasio irroretur aqua nam illico flammam emittet.

Alii superiores secuti composuerunt hunc lapidem magnetis vulgo calamitæ cum aliis ad hujuscemodi negotium idoneis quamvis diversimode quemadmodum ostendunt exempla quæ sequuntur.

Cape calamitæ unciam, calcis vivæ, picis græcæ, singulorum uncias duas, camphoræ, salis nitri, sulphuris vivi, tutiæ Alexandrinæ ana unciæ dimidium, olei petrolei, spiritus vini ana quantum sat sit ut fiat pasta solida, quæ claudatur in vase figulino, & perlutetur, ut igni reverberationis resistat per duos dies naturales, & perfectus evadet lapis evomens aqua, aut sputo madefactus,

——— *Veluti & sequens.*

Cape tutiæ Alexandrinæ drachmas duas, rasæ pini, sulphuris vivi, camphoræ, calamitæ, singulorum unciam unam, hæc omnia trita excepta tuthia, quæ ponitur integra simul constringuntur in sacculeo lineo qui circumsepiatur calce viva, & in olla claudatur ne respiret, inde in fornace reverberetur per duos dies naturales quibus elapsis extrahatur olla frangaturque, & in ea reperietur lapis maximè custodiendus, hic enim si erroretur aqua aut aquæ cyatho obruatur ardebit ejus consumptione.

Idem præstat sequens, calcis vivæ, salis nitri, tuthiæ Alexandrinæ, calamitæ omnium æquam partem, sulphuris vivi, camphoræ utriusque binas partes: omnia trita simul constringantur in linteolo instar globi, qui optime includatur intra duo crucibula quæ filo ferreo ligentur, ac perlutentur, deinceps siccata locentur laterum fornace,

nace, donec percoquantur eveniet enim lapis coloris laterini qui ſputo,aut aqua humefactus evomit flammam cui ſi adhæreant ſulphurata accendentur.

Congruit atque ſequens, conſtatque calce viva, calamita, ſale nitro, camphora, ſulphure vivo, & tartaro, hæc omnia trita pinſantur oleo raſæ in vaſe vitreo quibus affundatur aqua vitæ, ut ſupernatet mox obſtruatur vas, & fimo equino ſepeliatur, per tres menſes renovatur verò fimus ſingulis decem diebus, ut calidum magis tueatur vas, quo tempore materia fit ſpumoſa tunc extrahatur vas & igni carbonum exponatur donec penitus conſumetur humiditas, & miſtum in lapidem concreſcat, qui à vaſe eliciatur, & ubi opus erit ignis madefiat aqua, aut vino alioquin ſervetur ab omni humiditate.

Non minoris efficaciæ eſt quod ſequitur: Ex calamitæ libra, calcis vivæ, piſcis græcæ, ſulphuris vivi ſingulorum, unciis quatuor omnia in pollinem redacta includantur in crucibulo aurificum vaſe, quod perlutetur ne reſpiret, demum vitriariorum fornace reverberetur tredecim dierum ſpatio, his peractis eliciatur compoſitum teraturque ac rurſus crucibulo clauſum locetur fornace, ut ſupra terque reiteretur hoc opus tandem enim reperietur lapis in crucibulo concretus tantæ virtutis quod madefactus emittit flammam cui adhærent accenditur candela.

Verum enim ex his ſatis conſtat quomodo ignis accendatur per coitionem ex frigore comprimente: Reliquum eſt demonſtrare ignem accendi coitione ex putredine: nec non ex reflexione radiorum ſolis coitione acta in corpore lucido veluti ſunt ſpecula: In putreſcente materia, quamvis exuberet calor non tum adeo intenſius exiſtit in ea ut ignem concipiat, niſi ab alio calore confirmetur, & ab eo vires de magis acquirat: cujus exemplum prodidit *Galenus lib. 3. de Temperamentis cap. 2.* referens ipſe projectum fuiſſe ſtercus columbinum prope feneſtram domus in *Myſia* regione ferventiſſima ac media æſtate, putreſcens itaque ſtercus, & à ſole excalefactum vaporem emittebat ignitum, ita quod accendit feneſtræ tabulas reſina illitas, ac tandem totam domum combuſſit, creditum eſt *Marcum Graccum* olim compoſuiſſe igneam miſturam è ſtercore columbaceo, & aliis quæ ſol accendere poteſt: legitur atque *Alexandrum Macedonem* jam ſequenti uſum fuiſſe miſtura in ſcobem redacta quam per hoſtiles ſpargebat regiones mox enim

hæc calefaciente sole accendebatur reliqua inde cuncta flagrabant. Cape vernicis liquidæ libram, olei è semine lini dimidium sulphuris vivi libràs tres, stercoris columbini libras duas omnia simul permista, ac in vase vitreo posita sepeliantur tribus mensibus in ovium fimo quo tempore compositum vertetur in pulverem ad prædictum munus idoneum.

Eadem ratione coitionis habita concipitur ignis licet diversimode, ut speculis urentibus quippe hæc radiis solaribus exposita, percussaque si in materiam aridam reflectantur eam accendunt, & urunt: hujuscemodi speculis *Archimedes Siracusius* hostium triremes combussit, quod *Archimedi* memorabile factum scripsit *Galenus* loco præcitato: Alia quoque speculorum vicem gerunt, ut puta Pila sphærica crystallina, aut ex ysoberillo lapide fabricata, quod præter experientiam habemus à *Camillo Leonardo* Pisaurensi, libro qui *Speculum Lapidum* inscriptus est, & cum eo assenserunt *Andreas Cæsalpinus de Metallicis*; necnon *Joannes Baptista Porta de Naturæ Miraculis*: Idem præstare constat phiolam licet vitream puram autem, & lucidam limphæ perspicuæ plenam, sed magis roscidam esse congruet: usuique multorum huic operi opportuna fiunt specilla ex vitro plana, aut ex crystallo horum quodlibet adversus solis radios appositum tam diuque eis subjaceat adeo calefit, quod inde materiam combustibilem suppositum inflammat & urit: Specula verò comburentia ex optica disciplina ab *Archimede* primum inventa frabricantur materia, vel chalybis, vel vitri, vel chrystalli: legitur fieri ex chalybe in *lib.* 10. *de Secretis Joannis Jacobi Vuecherii*: at ex vitro aut christallo fieri habemus à *Joanne Baptista Porta*, & aliis scriptoribus egregiis: veruntamen continuum conspicimus usum speculorum è vitro, aut crystallo, hæc enim probitate chalybeatis præferri experientia docuit: forma autem construuntur specula, aut concava, aut plana, modo sphærica, quandoque diversis angulis: monuit *Athæneus Cilix* Peripateticæ sectæ Philosophus accendi ignem ex septem speculis hexagonis adinvicem adeo nexis, ut speciem unius speculi præbeant: inde experientia habitum est ex binis speculis sive tabulis vitreis planis æque evadere speculum comburens, nihilominus sphærica & concava vitri specula duplicata ad hoc munus usui majori sunt, teste *Plinio libro* 2. *capite* 110. Veruntamen connexu utrunque adhærere operæ-pretium est ne vacuum appareat inter specula, sed unum

unum videantur quod ut ſatius voto ſuccedat adinvicem glutinant ea, explentque miſtura ovi, & terebinthinæ: Alii verò citra glutem prædictum ſpecula jungunt duo concava ita ut ſuperius ſit inferioris aliquantiſper majus ſic enim connexa eveniunt æqualia: verum priuſquam conjungantur ſuper induci congruit minoris ſpeculi gibbo, aut majoris concavo amalgamatio ſtamni cum argento vivo, deinde folio ſtamni eadem amalgamatione lincto operiatur, aut amalgama fiat ex mercurio, id eſt, argento vivo, ſaturno, & Marcheſita ſtamnea, æquali portione hinc ſpecula optime adjuncta quadam levi compreſſione ferruminantur ita ut ex eis unum conſtruatur ſpeculum comburens cujus in centro radios ſolares coire patet, ut rectè demonſtravit *Euclides* in ſuis *Specularibus*, continuaque experientia approbat.

CAP. XVII.

De modo tertio excitandi ignem quæ exequitur, aut frictione, aut percuſſione.

SUpereſt exponere modum tertium, qui motu, vel frictionis, vel percuſſionis exequitur, divulgatum eſt veteres primi ævi inſtar Brutorum animalium in nemoribus ortos, ciboque agreſti veſcentes, & nudos vitam agentes conſueviſſe lignorum frictione ignem commovere: edoctos neceſſitate experientiaque à natura eis oſtenſa caſu: ubi priuſquam ne unus quidem innotuiſſet modus faciendi ignem, accidit quandoque conſpexiſſe arbores ab impetuoſis ventis agitatas ramoſque inter ſe terentes excitaſſe ignem à quo licet in primis pavidi fugirent, nihilominus intuentes poſtea poſſe tuto cauteque tractari quinimmo humano generi commodum fore ignem, enixi fuerunt fricatione lignorum excitare illum inde quoque ligna adjiciendo conſervare, & augere quantum exigat occaſio, quemadmodum ſatis expoſuit *Vitruvius lib. 2. de Architectura, cap. 1. de Priſcorum Hominum Vita, &c.* Idipſum aſſeruit *Joannes Baptiſta Porta, lib. 2. de Magia Naturali, cap. 9.* Etenim verò ad hoc opus ligna non æque omnia congruunt, ut quæ magis apta ſunt concipere ignem extant calida facultate prædita, prout Ficus, Laurus, Quercus, Ilex, Thilia, Hedera, Vitis, & hujuſcemodi alia ligna quæ locis apricis orta eſſe conveniunt, hæc pro-

pria natura producunt ignem, præ cæteris tamen approbatur laurus, idcirco scripsit *Eusebius*, Lauri arborem soli dicatam esse, & naturæ igneæ quamobrem à dæmonibus odio habetur, *Plinius lib. 15. cap. ult.* ait, Laurus triumphis propriè dicatur gratissima domibus, his verò ignem excitandi modum memoriæ prodidit *Plinius lib. 2. de Historia Naturali, cap.* 110. Ignium per se miracula, ait, Addantur humani ignes, & lapidem quoque insiti naturæ, attrita inter se ligna: Si igitur confricentur velocitate virgæ duæ lauri siccæ dum verò frictionis motu incaluerint ac fumare incœperint cito aspergantur sulphure trito, tunc enim accendentur, & in flammam vertentur.

Præterea cum homo instinctu naturæ scire cupiat, ut *Aristoteles* asserit, *lib. 1. Metaphysica*, hinc evenit, ne acquiescat inventis humana mens verum industriæ eis addere quod facile videtur, uti proverbiali sententia vulgò habetur, nempe facile est inventis addere, & omnia tandem quoad possibile augere procurat: ejusdem sententiæ legitur *Cicero lib. 2. Offic.* Hominis autem mens discendo aliter, & cogitando semper aliquid aut inquirit, aut agit videndique & audiendi delectatione ducitur: quapropter Neoterici enixi sunt conficere lapidem, qui fricatione ignem emittat etenim juxta optatum successit, ejus compositionem pandam.

Cape calamitæ, sulphuris è regulo stibii, mercurii sublimati, singulorum drachmas tres, lapidis gagatis drachmas duas, auripigmenti, marchesitæ æris, singulorum drachmas sex, olei ligni aloës unciæ dimidium, spiritus vini rectificati, olei sulphuris singulorum drachmas sex terantur, quæ sunt terenda cæterisque permista in pastam redigantur, quæ vase figulino clauso ad ignem coquatur donec in lapidem convertatur, qui panno aliquo fricatus accenditur, mox sputo extinguitur: sed de his satis.

Quatenus verò ad motum percussionis quo elicitur ignis fit ubi chalybis acies cum chalybe percutiatur ex quo ignis excuti sæpe conspicitur: quod semper equidem evenit si cum chalybe percutiatur crystalli lapis, vel silicis, vel calcidonii, vel marchesitæ; verum hujuscemodi modus est adeo vulgaris, quod eum demonstrare supervacuum existimavi cum superius etiam de eo satis mentionem fecerim: satius autem expedit revertere ad inceptum marchesitæ, ut perficiatur ipsius opus.

CA-

CAP. XVIII.

Chymica Opera quæ ex Pyrite circumferentur.

PRæter prædicta Pyritis præsidia adversus multos corporis humani morbosos affectus ac cætera commoda hucusque recensita tanta fuit Pyritis præstantiæ existimatio apud vulgares Chimistas, ut de eo mirabilia decantare consuevere sub ænigmate hermaphroditi continentes in se utrunque semen metallicæ generationis: quamobrem pertinaciter inhærentes suo proposito totum ævum vitæ suæ conterunt: idcirco pleraque in Alchymica arte operant ipsi cum Pyrite excogitantes insolitum lapidem Philosophorum nuncupatum de quo solet versari quæstio inter doctos indoctosque, si fieri possit vel ne: eaque multis fœta disceptationibus adhuc indecisa manet: neque hic datur locus, vel occasio tam vastum pelagum ingrediendi: sed cum in horum mentionem inciderim, non nihil de eis inserendum hic esse censui quod exemplis agam referens multiplici modo magnaque industria quosdam Chymistas parare suam medicinam ex tenuissima Pyritis essentia: quidem enim in pollinem redigunt Pyritem præsertim aureum eumque solvunt in aqua divisoria aurificum, quæ metalla dissociat, & abjiciunt terrestreitatem insolubilem imò bocciæ residentem, eam vero partem in aqua solutam reponunt vitreo alembico, quo digerunt hinc toties distillari aquam à Pyrite urgent, moderato tamen igne donec potioris, ac facilioris fusionis evadat Pyritis essentia, quod in septima distillatione evenire solet: uti experientia docuit: tunc asserunt esse medicinam aptam congelare, & fixare argentum vivum vulgi in verum argentum, aut in aurum juxta fermentum medicinæ associatum, dum medicina hæc projiciatur super hidrargirum fervidum, & in igne fumans.

Alii verò reiteratis quatuor distillationibus capiunt Pyritem sic præparatum & exsiccatum, & tenuissime commiscent, cum æquali portione mercurii sublimati, ac totidem salis ammoniaci inde compositionem hanc locant in boccia vitrea sublimatoria, quam furno aptant eidem subjiciant ignem,& cogunt sublimari: denique cunctis à pyrite levi exaltatione sejunctis moliunt pyritem ipsum, ita elaboratum

ratum ſuper lapidem porphiritem hinc aëri demittunt eum loco frigido, & humido, ut moris eſt, ut pyrites humeſcat, & in liquorem ſolvatur, quem appellari oleum placuit ipſis chimiſtis: Quidam etiam in tenuiſſimam ſcobem moliunt pyritem rudem, ut è minera extrahitur, ſcobemque in matulam vitream reponunt eique acetum acerrimum ter diſtillatum affundunt, mox vas clauſum in diplomate locant leni calore, donec coloretur acetum, & imbuatur tenuiſſima pyritis eſſentia, quam inde ſeparant ab aceto calore balnei maris, ut requirit ars omittendo os vaſis recluſum, ut evaporetur acetum: alioquin capitello alembici claudi poteſt matulæ os, ne amittatur acetum, ſed diſtillando colligatur iterum vaſe recipienti ſuppoſito, nam imò vaſis reſidebit pyritis tenuiſſima ſubſtantia munda ab omni fæculenta terreſtreitate, quam ita mundam, ac peroptime attenuatam, vel alio quovis modo ex prænarratis habitam uniunt Chymiſtæ, cum oleo ſolis aſſerentes hoc eſſe fermentum, quo ducunt medicinam ab eis celebratam, ſub nomine elixiris, de potentia ad actum, ſolis enim, ſive auri dicas eſt facultas aurificandi quemadmodum lunæ lunificandi præterea imbibunt plures terendo medicinam ſuper lapidem porphiritem oleo ſalis alkali, hoc enim dicunt incerare medicinam, ut habeat ingreſſum, & fuſionem, ac facilius ſolvatur in oleum, quod inde Claudunt ſigillo *Hermetis* in pila vitrea ſpherica, quam furno *Athanor* aptat leni igne continuo & æquali tribus prunis accenſis per menſem quo temporis ſpacio conſuevit fixari medicina, ſic garrulant ipſi ſophiſtæ, quod ſi hujus medicinæ pars projiciatur ſuper decem partes argenti vivi mundi, & in crucibulo calefacti dum evaporari velle videtur illico eum ſiſtit, & fixat in aurum optimum, & ſic putant multa facere ac mundum chimerarum habere nihil tamen in manibus ſuis inveniunt, dum enim prædictam eorum compoſitionem expectant in optatum elixirem verti, ſecus negotium contingere cernunt, & cum res votis ſuis non reſpondeat evanidaque ſpe deluſi, tunc animi dejecti tum corporis tum fortunæ bonis in mediis procellis egeſtatis, & infortunii hærent, & ad ſirenios ſcopulos conſeneſcunt ad inſtar *Siſyphi* ſaxum volventes: quamobrem hi non amplius Chymiſtæ at potius lachrimiſtæ vocari merentur, ac jure dicere poſſemus eos non aliter ac Cimmerios in tenebris verſari, ac ludibrio haberi, nam cum de repente diteſcere velint ad

ex-

extremam inopiam redacti sunt: horum itaque chimeras receptasque mendaciis plenas evitare omnibus consulo ne in eandem foveam ruant: chymiæ autem incumbere cupientes hortor desererre apparentiam, & phantasiam sophisticam ea enim non est omnino ars, neque scientia, nisi abusivè, nam ipsius principia sunt falsa, & non naturalia quapropter ipsius eventus necessario sequitur fallax, idcirco à nemine sapientium unquam, ab illis vero, qui cum vulgo sentiunt fere omnibus est recepta: hæc est similitudo ficta, causa ignorantiæ, sicuti discrimen cognitionis: spuriam hanc artem tanquam phantasma eleganti carmine detestatus est in sua *Chrysopeia* summus ille Poëta atque Philosophus *Joannes Aurelius Augurellus*, qui tamen suis laudibus legitimam deprædicavit: nec eo minus veram celebravit *Palingerius* in Zodiaco his sequentibus metris.

Experti multa, & non parvis sumptibus illam
Invenere artem, quæ non ars dignior ulla est,
Fingendi lapidem æthereum, quem scire profanis
Haud quaquam licet, & frustra plebs improba quærit.

Omitto alios innumeros Clarissimos Viros qui de his multa scripserunt, & concordes asseruerunt decipi perniciose omnes qui sophisticè procedunt, cum ignorent rerum principia: idcirco ait *Aristoteles lib. 4. Metaphysicæ*, Homines enim non decipiuntur, nisi in eo quod nesciunt, quippe hujuscemodi homines extra naturæ ordinem elaborantes halucinantur, inde alios seducere tentant, eosque decipiunt, ut socios habeant juxta illud *Ovidii* carmen.

Solatium est miseris socios habere pœnates:

Operæ-pretium est igitur hominem instrui in cognitionem viæ cujuslibet rei quam vult operari, etsi in tramite justo artis veræ permeare voluerit omissa illa sophistica, & deceptoria, convenit, ut ante omnia timeat, & amet Omnipotentem Deum in Trinitate unum; nam ab ejus Divina Majestatis potentia omnia bona procedunt, omniaque creata fuere pietate, & ratione; idcirco magnus, & nobilis Rhetor *Isocrates* monet ut Deum timeamus ac pie sancteque colemus, quare unusquisque oret itaque Deum Optimum, & Maximum, ut tribuat ei donum sapientiæ, & cognitionis, nam Deus inspirat cui vult, maxime probis & bonæ voluntatis, iniquosque repellit: inde Dialecticæ, & Philosophiæ incumbat quibus

 me-

mediantibus tendere possit ad speculationem, & investigationem, quæ necessario præcedunt operationem ad enucleandam medullitus veritatem: finis enim speculativi intellectus est veritas eo equidem excutitur tanquam ex Pyritis collisione ignis: idcirco *Aristoteles, lib. 2. Metaphysicæ*, inquit, Nescimus autem verum sine causa, mox *tertio Metaphysicæ* potior enim investigatio priorum est solutio dubitatorum: hoc autem non est opus inopis, ut inquit *Philosophus in lib. 2. Politicorum*, Impossibile est indigentem Philosophare, & qui prædicta neglexerit in cassum laborabit, & proculdubio peribit: ob id scriptis prodidit *Arnoldus Villanovanus*, qui vult ad hanc scientiam pervenire, & non est Philosophus, fatuus est, nam hæc est scientia de occultis Philosophorum, ea igitur latet fatuos, ignaros atque iniquos, ex his patet ut nemini liceat se huic arti intromittere, nisi naturæ principia ac ejus regimen agnoscat: prout recte dixit *Bernardus Tervirensis, de Transmutatione Metallica*, Nam opus sequitur naturam: quare inquit *Cicero 1. Offic.* Neque enim attinet repugnare naturæ, nec quicquam sequi, quod assequi non queas, qui ergo vult quicquam efficere omittat insulsas opiniones, quibus fidem adhibere obest, animum vero disponat, ut rerum naturas, & eventus intelligat, hinc tuto manus ad operandum emittat: ejusdem sententia fuit *Democritus Abderita*, nempe ne extra rationis limites incedat, qui huic facultati inhærere cupit; neque in opere ponere se animadvertat, nisi prius agnoscat causam, vel materiam determinatam propinquam cum determinata proportione elementorum adinvicem, neque ignoret opus est proprium instrumentum, quo agit in materiam ad introductionem formæ, sciatque locum proprium generationis: atque præcisum modum agendi, qui ex intentione naturæ consistit in illa materia: idcirco *Parmenides in Turba Philosophorum*, inquit, si dictas qualitates ignoratis nolite operi appropinquare, quoniam totum est noxium, & infortunium: *Avicennas de Magisterio Artis Chymicæ, in principio Portæ Elementorum* consuluit, inquirere primum utrum sit vel non: deinde in prima dictione docuit investigare quid est, quomodo est, & cur est, vel propter quid. Veruntamen jam habuimus hanc doctrinam ab *Aristotele, lib. 1. & 2. posteriorum*, quamobrem qui rei scopum attingere voluerit *Aristotelem* percurrere oculis moneo præter locos præcitatos, *lib. 8. Physicorum, Text. 3.* ubi inquit, Et oportet nos considerare quousque scia-

ſciamus quomodo eſt: hoc enim non tantum eſt utile in vere ſciendo aliquid in ſcientia naturali, ſed etiam prodeſt in via inducente ad conſiderationem de primo principio: ſed revertamus ad *Avicennam* qui loco, ut ſupra prodidit per marcheſitam intelligi ad aurum ſanguinem, & ad lunam ova more metaphorico ne ab inſipientibus perciperetur ejus ſermo, quare tam arduum eſt hoc quam ex *Tantali* hortis fructus decerpere: veruntamen inferius in eadem dictione prima aſſeruit ipſe marcheſitam de auro, & de argento non mittere ullam Sapientem in ſua elexir: item repertit apertiſſime in quinta dictione in ea enim omnes excludit Marcheſitas aſſerens, non eſſe neceſſarias in magiſterio; quinimò ut magis hoc pateat, aliam recenſuit materiam eſſe primam, & ſubjectum elexiris Philoſophorum, *cap.* 10. *Dictionis* 5. dicens, Capias lapidem qui non eſt lapis, & divide, & fac de eo ſpiritum, & animam, & corpus: hanc igitur materiam primam inquirat ſtudioſus in hac arte nolens ſuo fruſtrari labore, eſt enim una res in elementali mundo à Deo creata ſubjectum omnis mirabilitatis actu animalis vegetabilis, & mineralis ubique repertitia, à pauciſſimis cognita, à nemine expreſſa proprio nomine, ſed innumeris figuris ænigmatibuſque velata: teſte *Petro Bungo*, *lib. de numer. Myſteriis*, unde ex præhabitis conſpicuum habemus marcheſitam non ingredi in magiſterio Philoſophorum, quamquam in ſe contineat ſeminaria generationis metallicæ, quemadmodum ſatis oſtenſum fuit: cum nimium arduum imo impoſſibile fere eſſet à lapide marcheſitæ enucleare duplicem illum vaporem, qui eſt materia metallorum immediata: hæc autem latet in quodam corpore à natura genito ad hoc munus magis apto, & propinquo, & non eſt lapis prout dixit *Avicennas* dictione quinta cap. 19. Cape lapidem qui non eſt lapis, & fac de eo ſpiritum, animam, & corpus, & *Raimundus* ait cape lapidem non lapidem: dicemus nos itaque eſſe aliud minerale halituoſum forma aquæ ſiccæ, quam conſuevere Philoſophi appellare argentum vivum quod participat naturæ ſulphuris non tamen vulgaris, ſed Philoſophici, hoc eſt homogeneum quod producit aurum, & argentum: quapropter merito appellarunt eum Philoſophi primam materiam, maſſam conſuſam, chaos, primum ens, microcoſmum, lapidem album, lapidem Philoſophorum, lapidem benedictum, lapidem Indorum, & Ægyptiorum lapidem ſedenegi, lapidem non lapidem, lapidem uriſium lucentem, nivem,

grandinem, Alumen Alophor, auripigmentum, argentum vivum, ſulphur, gummi benedictum, maſadir. i. florens alis albis, arſenicum, antimonium noſtrum, hæc non ſunt vulgaria, Terram nigram oculoſam, terram foliatam, terram Philoſophorum, terram benedictam, latonem, azoch, ſalem ammoniacum, calcem albam, calcem corticum ovorum, cinerem, clavellatum, Cambar, martech, Kuhul boritis, Zandarich, muchel, Kenque corſuphle, Kibrie, vel al Kibric, cedue, ovum, gallum, & gallinam, teſtudinem, in qua latet album, & rubeum, fumum album, & rubeum, monſtrum, hermaphroditum, id eſt maſculum, & feminam, ſperma album femininum, & rubeum maſculinum, Cœlum Philoſophorum, & terram corpoream, & ſpiritualem ſpiritum fœtentem, venenum, buffonem, acolum montanum, aquilam expanſam, ſanguinem meduſæ, menſtruum fœtidum, & cæleſte, ſanguinem humanum, ſanguinem ſpiritualem, ſuccum lunariæ, lunariam cælicam, Virginem, portulacam marinam, cælidoniam, fermentum, coagulum, Salamandram, Phœnicem, Falconem, leonem rubrum, leonem viridem, draconem, Avem Hermetis Aquam vitæ metállicam, aquam Philoſophicam, aquam ſtygiam mare acidum, aquam roris madii, aquam vivam, & ſiccam, aquam permanentem, & perennem, aquam mercurii, argentum vivum, minerale animale, & vegetabile ortum à vino rubro vel albo, Acetum acerrimum, quintam eſſentiam, elixirem, balſamum, alkali, Tartarum Philoſophorum, qui omnia metalla reducit in mercurium vitæ, mercurium Philoſophorum, mercurium animatum orizontem, Vas Hermetis, hæc omnia ſunt unum nuncupatum æs, magneſia, purum, aurum, & argentum, non in ea forma qua oculis cernitur, ſed qua in mercurium diſſolutum eſt continens in ſe omnes colores mundi, & omnia metalla in potentia: quamobrem nihil eſt in mundo mirabilius hac materia lapidis: idcirco ut occultarent eam Philoſophi, ne ab inſipientibus agnoſcatur, non proprio nomine loquuti ſunt de ea, ſed ambagibus verborum diverſiſque vocibus uſi ſunt eandem rem ſignantes: Veruntamen ne à filiis doctrinæ ignoretur prædictis, & aliis innumeris nominibus eorum quibus aſſimulaverunt eam appellarunt materiam lapidis per deſcriptionem ſuarum radicum ut eſt legere in turba Philoſophorum: etſi innexa implicataque adeo apparent ut vix multorum annorum ſtudio hujuſmodi vocabulorum ſignificatio erui poſſit: unde pleraque

alia

alia referri possent, quæ studiosis relinquo ut de his obiter percursis prætereat sermo: sat mihi est definisse marchesitam nullam esse materiam lapidis Philosophorum, neque elixirem, neque præstare tincturam metallis præterquam sophisticam, prout jam superius explicatum fuit testimonio *Gebri* summi Philosophi: quare tam consentaneum est ex ea fieri sinceram realèmque tincturam quam ebur atramento candescere: eadem apparentia ostentationis, & questus causa fingunt lapillos ex marchesita emulantes gemmas cum re vera non sit, etsi potior est marchesita infici colore alterius lapidis vel pigmenti mimeralis ob sympathiam qua convenit cum mineralibus, & ideo sæpenumero intuitus sum cum ea fieri lapides pulchros sed sophisticos, prout sequentibus exemplis deprehendere poteritis: in primis itaque ut fiat lapis aurei coloris.

Cape salis communis unciam ac totidem auripigmenti, mox trita, & commixta hæc claudantur in crucibulo fusorio perlutato, inde ut ignis vi liquescant exigit opus, demum materia frigefacta ac commolita ad unciæ pondus commisceatur cum unciis denariis marchesitæ ustæ quæ diphryges vocatur à Græcis; tunc hujuscemodi compositio includatur crucibulo fusinaque vehementi follium motu fundatur penitusque liquescat: tandem omittatur frigescere nam concrescet in lapidem coloris aurei qui expoliendus erit: Alter accedit modus componendi lapidem persimilem azurro ultramarino.

Assumantur lapilli fluviatiles albi, & lucidi qui ignis reverberatione in calcem redigantur: Idemque fiat de crystallo: tunc utriusque calcis capiatur æqualis portio, & altera addatur pars az rride Alemania, sic dicti, his tritis commisceatur decima pars marchesitæ aureæ demum compositum hoc in vase fusorio conglobatum liquefiat igni ac inde frigescere permittatur, nam in lapidem concrescet, qui juxta artem secari, & expoliri poterit: Etenim eadem norma alii plerique lapides cujuscunque coloris fingi possunt, superfluum fore censui me ulterius difluere: magis vero nobis profuerit omissis sophisticis in usum habere marchesitam tantummodo adversus multos affectus corporis humani quibus summopere conferre novimus; verum etiam ut omnibus satisfaciam non desinam in sequenti pandere modum construendi marchesitam factitiam atque alia quædam mechanica opera curiosis grata.

CAP. XIX.

Modus conficiendi Marchesitam arte ex quocunque Metallo, exordiens à Stamno.

HAbita exquisita cognitione nativæ marchesitæ fossilisque, de qua constat tractatulus iste sive descriptio prima, sub nomine Pyritis seu marchesitæ, dicas idem est, etsi antea usus fuerim potius Pyritis nomine à Græcis deducto, non ab re egi hoc cum veterum Græcorum secutus sim à quibus primordia medicinæ nobis fuere instituta: ubi vero contigerit aliqua recentiorum inventa recensere, quamvis alterius sectæ, tunc æquum etiam censeo eos imitari, dum tamen non opprimatur veritas, sic in rebus vulgaribus quandoque licet obsequi vulgo proferendo propositum voce ei magis familiari quam fieri possit: Unde cum reliquum sit explicare quoddam genus Marchesitæ factitiæ de qua nemo veterum egit verbum, quod memoriæ proditum sit: quinimo modus ipsam agendi fuit à recentioribus inventus: etenim in multiplici quoque usu habetur à vulgaribus hoc nomen Marchesitæ, opportunum mihi videtur de ipsa tractare eadem voce Marchesitæ: & ne quid intactum relinquere videar at cunctis palam facere quibus, & quo modo construatur summe gratum, & utile fore existimavi: ex plurimis enim adinvicem mistis arte constat hæc Marchesita de qua in præsentiarum exemplum afferam, & à stamno exordiar à quo æque denominabitur Marchesita stamnea, videlicet.

Cape tartari crudi vulgaris hoc est excrementum sive fex vini concreta sicca, & solida instar lapidis, quæ lateribus cadorum adhæret, & usu habetur ab argentariis ad expolianda opera: hujus itaque tartari unciam triturabis cum totidem arsenici chrystallini, adeo ut ex eis tritis, & adinvicem subactis fiat pulvis unus, quo cimentetur stamnum ad pondus unius unciæ quod in bracteas sit tusum, & hoc modo fiat stratum pulveris fundo crucibuli aut alterius vasis terrei fictilisque non vitriati quod tamen exterius sit munitum luto sapientiæ, Chymistarum more, ut ignis vi resistere possit, inde super stratum pulveris locentur laminæ stamni, ac iterum super eas aspergatur pulvis ut alterum fiat stratum mox, aliæ superponantur laminæ atque iterum pulvis, & eundem ordinem prosequendo

do impleatur vas, tum pulvere, tum laminis, animadvertendo quod primum ac postremum sint strata ex pulvere, cæteraque solariatim constructa sint, ita ut stamni bracteæ sint penitus sepultæ in pulvere prædicto è tartaro, & arsenico: tunc cooperiatur vas aliqua tegula ac luto muniatur demum exsiccari mittatur postmodum exponatur igni inprimis tamen leni, qui sensim augeatur ut tandem liquescant omnia tunc facta erit marchesita stamnea pulcherrima.

Huic accedit marchesita ænea sive ærea dicatur factitia quæ fit eodem modo supra exposito, ac eodem pulvere cimentantur æris bracteæ, observando ad unguem magisterium supra descriptum, quo fit marchesita stamnea: & sic de singulis metallis intelligendum est fieri reliquas marchesitas: quæ inde consequuntur nomina ab eisdem metallis, quibus fiunt, quemadmodum jure consuetum est accidens denominari à suo subjecto: hanc autem marchesitam æream factitiam in usum habent aurifices ad glutinanda opera argentea infima, & quæ ex auricalco fiunt quemadmodum sibi vendicant chrysocollam ad glutinandum aurum: verum sic parent marchesitam æream factitiam cum duplici portione argenti fini; fundunt enim argentum cui fuso permiscent marchesitam tritam donec fundatur, mox hanc compositionem effundunt super lapidem marmoreum, vel alium similem ut instar placentulæ extendatur quæ tanquam tabula vitrea frangilibus evadit eamque servant forma eadem integra: ubi vero in unum congerere velint aliquod argenteum opus ruptum aut divisum in scobem terunt illius placentulæ portionem quæ ad opus suum consolidandum, & redintegrandum sufficere videatur, eamque postea administrant prout requirit ars quod mei non est docere: idcirco pulverem hunc nuncupant solidamen sive suo vulgari idiomate saldaturam ab eodem effectu quo consolidat metalla: sed antequam admisceatur argentum appellant marchesitam æream factitiam, & vulgari dictione rame arso, hoc est dicere æs torrefactum, quod distat ab ære usto antiquorum sicuti est legere apud *Dioscoridem*, *lib.* 5. *de Medic. materia*, *cap.* 70. de ære usto: idem patet in *Galeno*, *lib.* 9. *de Simpl. medicam. facult.* Fere in calce libri ubi tractavit de ære usto sub nomine chalcos cecaumenos quod Arabes nominarunt diacalcomenon aut calcumenon, & calcomenon corrupta voce græca ut placuit *Fallopp.* Tractatu *de Fossil.* Juxta vero interpretationem nominum Arabicorum ex *Andreo Bellunensi* legitur calcucemani, &

cal-

calcuceracumenon, hæc indicat æs uſtum recentioreſque latini, Italique proprie vocant ferretum Hiſpanicum nam alias deferebatur ex Hiſpania, deinde licet ex Germania, nunc vero, fit Venetiis nempe fornacibus Murani pulcherrimum, & optimum: quod magis probatur à *Dioſcoride* ubi contritu Cimnabarim colore imitari ait nigrumque damnat: verum enim plures modos deſcripſit urendi æs quos unuſquiſque videre poterit: ejus quoque vires ſatis patent ex *Galeno*, & *Dioſcoride*, quare ad alia quæ fiunt ex matcheſita tranſire mihi contingit, cum de his ſatis hucuſque ſit dictum.

CAP. XX.

Cum Marcheſita Stamnea artificioſa conſtruitur Speculum in pila ſphærica vitrea.

INfinita Potentia Infiniti Numinis conſtituit naturam in rebus uti virtutem quæ inviolata ſucceſſione intenta ſit producere terræ fructus, animalia, mineralia, cæteraque omnia pro uſu & beneficio hominum; Veruntamen natura in multis requirit artem ut naturalia perficiat, ac idonea reddat ea: quamobrem humana mens à ſacro *Numine* homini attributa, ut *Cicero de Sem. & lib. Offic.* Tanquam intelligentia in hoc ampliſſimo naturæ Theatro fere continuo nova cogitat, artem exercendo, tum ſpeculatione cum, & actu, id eſt, ingenio mentis, & labore manuum: quibus ſæpe naturæ dotes non modo adæquantur verum etiam quandoque ſuperari videntur, ut ita dicam: ecce quam mira hominum induſtria depræhenditur, quam nobis arrogari non licet, ſed Dei gloriæ referre etenim Divina Majeſtas homines, hominum gratia, creavit ac lege ut alter alteri proſit: idcirco prodidit *Galenus*, *lib. de Uſu Theriacæ ad Pamphil.* ruſtici hominis illiberaliſque eſſe duco rem celare quæ ad ſalutem hominum maxime conferat: etſi *Pythagorici* aliique id genus Philoſophi doctrinam ſuam numeris velarint, quemadmodum, & *Raimundus Lullus* primariis literis Alphabeti: & alii Enigmatica, ſive Allegorica verborum obſcuritate involverunt vetuſta abſtruſionis Phyſicæ ſcripta quæ omnia docendo videntur nihil docere, nam *Oedipo* Sphingis interpretæ opus eſſet ut intelligerentur: nihilominus veterum animus non fuit quicquam celare poſteritati, aut illi arcana invidere: ea vero quæ doctis dicata

cata sunt non promulgare plebi ne ab indignis procul carentur: Verum summopere me cogit amor proximi pii, & probi, de quo ut bene merear magis aperte in lucem proferam arcanum pulchrum, & admirandum pro speculo construendo in pila sphærica vitrea: quod hucusque sub sigillo silentii invidorum pectore tanquam in arce abditum fuit malitia & avaritia detentum. Unum enim agnosco hominem vulgarem Insigni hac Venetiarum Urbe incolam, qui magno questu hujuscemodi specula divendit diversis gentibus quæ ad externas Provincias advehunt ea: hæc autem ut facile ac tuto construi possint modum exponam, non enim æquo animo ferre possum, ut diutius absconditum permaneat, aut uni tantum utile sit, quod multis prodesse poterit, præterea brevi momento vertuntur res mortalium, ita ut si morte præreptus hic cum arcano decederet quod deterius esset, idcirco cunctis bonis viris profuse largior eum.

Capiatur marchesitæ *Jovis* artificiosæ uncia, cui associetur *Saturni* drachmas duas, mox igni fundantur adinvicem omnia, fusaque ac optime clarificata deponantur, & antequam concrescant, neque admodum fervida sint commisceantur cum unciis duabus *Mercurii* Planetæ terrestris, ut Chymicorum verbis utar, sic de aliis prænominatis intelligendum moneo, ex quibus fiat Amalgama, ut moris est, quod apparebit totum esse hydrargyron, ac crassum, lentum, & sordidum: ita ut frustra existimarint quidam esse multiplicatum ex aliis corporibus mistis cum eo, tentaruntque ipsi per retortam bis urgere totum, ut pulcrius transiret magisque fluxile, quod ita fieri nequit quinimò animadvertetur residere corpora *Saturni*, & Marchesitæ ea enim gravia, & crassa sunt, sed distillatur tantummodo portio Mercurii existens in compositione Amalgamæ: sed transeant ista obiter dicta, & redeamus ad Amalgama jam factum, ut supra quod projiciatur in scutulam lymphæ limpidæ plenam, & leviter agitetur, ut ab omni sorde abstergatur lucidiusque fiat demum coletur transeatque per pannum lineum: hoc ita paratum Amalgama impellatur in phialam vitream forma sphærica instar pilæ quæ suaviter agitetur, ut Amalgama undique fluat, adhærebit enim instar linimenti argentei lucidi, & vicem speculi geret: reliquum verò Amalgamæ in pila vitrea superabundans post ipsius oblinitionem evacuetur per os pilæ inferius versum mox cera, vel alio quovis glutinetur: hoc enim modo

perficietur ſpeculum ſphæricum : Hinc quod ſupereſt Amalgamæ ſi in alteram pilam vitream indatur quam ubique moveri opus eſt, ut obliniatur idem eveniet, ut priori, & ſic de aliis quantum ſuperſuerit Amalgama fieri poterit.

Non omittam alterum prodere modum, atque alterum, hos tamen non æquè, ut primum ſuccedere expertus ſum : quorum alter eſt idem cum primo præterquam variat doſim nam hujus compoſitio requirit æqualem portionem ☿ ♄ & ♃ : hæc ſigna ſunt charectaréſve Planetarum terreſtrium, ex quibus conſtat Amalgama: alioquin verò conſtat prima doſis, ut legenti patet: tametſi hic modus magis congruat ponere folium ſpeculis urentibus ; aliter ſequens. Inprimis, Cape ☿ unciam cum dimidio quod ponas in crucibulo, aut alio vaſe figulino, quod igni reſiſtere valeat idcirco igni liqueſcere mittas mox in ipſum obruatur ♃ uncia, hinc adinvicem fuſa ſenſim commiſceantur ambo virgula lignea eiſque fuſis ſucceſſive addatur Marcheſitæ aureæ foſſilis uncia una, ac inde injiciatur Amalgama conſtructum ex unica uncia achor, id eſt, ſucci aquarii, & unciis ſex colophoniæ in tenuiſſimam ſcobem redactæ : quibus actis frigeſcere ſinas medicinam, & ſervabis ipſam ad opus ſpeculi, quod ubi perficere velis in ampullam vitream, & mundam immittes medicinam jam ſupra paratam, quam igni exponas donec liqueſcat tunc fuſa circunquaque evolvatur, ut ubique adhæreat ampullæ demum effundatur, quod ſuper erit medicinæ, nam frigefacta ampulla eveniet perfectum ſpeculum.

Alter vero modus poſtremus ab omnibus diſtat, ut infra demonſtratur. Cape ♄ libram, ☿ & ♀ ſingulorum unciam, omnia ſimul in crucibulo poſita, quater liquefiat igni : mox pila vitrea madefit frigida inde paulatim incaleſcat ſuper prunas donec rubeſcat tunc in eam immittatur materia fuſa, & circumquaque cito moveatur, ut ubique fluat, & adhæreat materia fuſa, & reſiduum evacuetur in alias pilas vitreas ad hoc opus paratas, nam & alias æque commodum erit: veruntamen primum approbo modum verumque aſſero, & alios quoſcunque præexcellere

Cum vero dictum ſatis ſit hucuſque de omnibus ad Marcheſitam ſpectantibus hic conſiſtam coronidem imponens huic primæ deſcriptioni, ut ad cætera quæ mei ſunt inſtituti properem.

Finis Deſcriptionis Primæ.

SECUNDA

SECUNDA DESCRIPTIO DE ATRAMENTIS.

CAP. I.

Atramenta in triplici genere constituta.

HAbita ratione Pyritis ceu Mineræ Atramentorum, constituta sunt eorum principia ceu fundamenta quibus notis, adempta est ominis ambiguitas originis eorum, quam aliquis curiosus adducere posset: nunc æque consequitur differere de eis, & quot eorum genera sint distinguere, nec non de substantia eorum fusius exponere, ac quomodo in Pyrite existant necessario repetam: hæc omnia quam breviori, ac magis perspicuo, distinctoque sermone potero sub inde agere, hoc mihi onus incumbit, ut quicunque cupidus noscat naturam eorum, quæ omnia scitu equidem dignissima sunt haudque inutilia, imò gratissima studiosis fore spero: in quo negotio absolvendo sequar sententiam clarissimorum scriptorum, quos me hactenus legisse meminerim doctrina atque experientia valuisse, à quibus hæc non admodum provulgata, uti neque valde recondita fuere: ne vero media in luce aberretis vos transferre velim ad *Avicennam*, *lib.* 2. *Tract.* 2. *cap.* 47. ubi scriptis tradidit Atramenta initio generationis suæ fuisse liquida quæ deinceps à natura fuerunt coagulata in lapides Pyritis, idem asseruit *Divus Albertus* cognomine *Magnus*, *lib.* 5. *de Mineralibus*, *cap. de Atramentis*: Hinc evenit quod *Georgius Agricola*, Vir gravissimi nominis, *lib.* 3. *de Natura Fossilium*, appellavit Atramenta succos cum enim liquida fuerint prius, instar succi, deinde concreta & coagulata quemadmodum antea explanatum fuit, etsi inventum ab *Agricola* nominandi succos, ad doctrinæ perspicuitatem potius, quam ad veram differentiam referri potest: nihilominus his assensit *Gabriel Falloppius*, *Tract. de Aquis Thermalibus*,

quod jam innuerunt *Dioſcorides*, *Galenus*, *Paulus Ægineta*, & *Oribaſius*, ex quibus ſatis percipere poſſumus Atramenta dubio procul fuiſſe liquida, & inde opere naturæ coagulata in Pyrite, quorum quædam expullulant ex ſe ab ipſo Pyrite natura ipſa duce: alia vero à Pyrite eliciuntur artis auxilio & induſtria; proinde calido & humido facile diſſolvi ſcripſerunt concordes omnes qui de his tractarunt, præcipue *Galenus lib. 9. de Simplic. Medicament. Facultat. loco de Miſy, Chalcity, & Sory*, dum inquit in decoctionibus funduntur: quinimo eorum ſubſtantia juxta *Ariſtotelis* ſententiam *in Meteoris*, atque *Alberti* loco præallegato ex terra & aqua cum immiſtione perſpicui aeris & igneæ qualitatis eſt omiomera mineralis, quæ ſulphuris odorem infert, ſaporemque acerbum cum acredine habet, quorum aluminis cum & ſalis qualitates indicat: quas *Theophraſtus Paracelſus* retulit ſub nomine ſulphuris, ſalis, & argenti vivi, non vulgaria, at per metonymiam intelligendo, ut perſæpe *Gebere* Hiſpanus ſummus Philoſophus in ſua ſumma alludere ſolet: proinde patet ex ſuperioribus medium lapidis & metallorum eſſe Atramenta, nam in ſe habent compoſitionem lapidis & metallorum atque eorum ſplendorem continent, quo illuſtrare poſſunt metalla: præterea in triplici genere conſtituta fuerunt Atramenta, quorum primum eſt Atramentum metallicum, à quo alterum genus derivatur, quod in ordine naturæ & deſcriptionis proditæ ab auctoribus eſt ſecundum, hoc Atramentum ſutorium, Chalcanthúmve, atque Vitriolum vulgo appellatum eſt: Tertium denique genus prædictis congredi videtur, nam Atramento ſutorio tenetur ex quo una cum aliis rebus compoſitum fuit pro ſcribendi uſu cujus effectus gratia ſcriptorium & librarium denominatum fuit.

Hæc cuncta Veteres memoriæ reliquerunt, præ cæteris vero primus videtur *Pedacius Dioſcorides*, qui *lib. 5. de Medica materia* diſtinxit prædicta Atramentorum genera, nec non eorum differentias expoſuit, ubi præter hæc prodidit etiam de Indico atramento, quod ſub tertio genere tanquam ipſius differentia locabitur: hoc legitur meminiſſe *Galenum lib. 4. de Compoſitione Pharmacorum ſecundum locos*, *cap. 4. & 7.* Id enim proprium eſſe *Dioſcoridis* Indicum pleriſque placuit quamvis videatur *Dioſcorides* tractaſſe de Indico, tantum nullo alio expreſſo verbo ſive nulla inſcriptione nomi-

nominis atramenti, etsi forte eam tribuisset inscriptionem, cum possibile sit exactissimus enim fuit horum inquisitor, nil tamen miri esset temporis edacitate periisse, quemadmodum pleraque alia amissa fuerunt, nam longo temporis decursu diversa occurrunt accidentia quæ devastare possunt omnia: at parum refert, vel si alicujus accidentis vi desierit talis inscriptio, aut si aliquo vetere *Dioscoridis* exemplari adhuc reperiatur scripta, cum eam tamen subintelligi velint scriptores fide digni à quibus assertum fuit Indicum *Dioscoridis* appellari atramentum Indicum hac ratione, nam inter pigmenta connumeratur atque inter ea usum habet quemadmodum, & atramenta solent præsertim scriptorium pictoriumve; & ideo *Paulus Ægineta lib.* 7. prodidit, de Indico sequenti inscriptione, videlicet, Melan atramentum Indicum: non desunt alii asserentes reperiri inscriptionem Græcam in quodam veteri *Dioscoridis* codice quæ inscriptio effingit de lapide Indico nihilominus eam prout extraneam, & à natura atramenti Indici prorsus diversam derogant, atque optima ratione resistunt: tum *Gabriel Falloppius Tractatu de Metallis, seu Fossilibus, cap. 34. de Indico*; cum & *Amatus Lusitanus, in suis Commentariis in Dioscoridem, Enarratione 67.* uterque eorum asseruit impropriam fuisse inscriptionem de lapide Indico: Hoc nimirum Indicum *Dioscoridis* de quo incepimus sermonem scriptum ab eo fuit ex arundinibus Indiæ oriri, & instar spumæ concrescere, quod naturale appellavit, aliud factitium prodidit quod æque ex plantarum genere ortum ducit, quare nullam similitudinem habet cum lapide, neque cum fossilibus in duritie, aut figura, neque effoditur ut lapis, quo fit ut diversæ naturæ sit atque contrarii generis lapidum, & quorumcumque fossilium quamobrem, neque inter atramenta connumerari conveniret, indicum, nisi quatenus pigmentum est mereretur describi sub genere atramenti pictorii, & ut prædicta colliguntur in cumulum, constituta sunt atramenta in triplici genere ab omnibus scriptoribus, tum priscis utriusque sectæ, cum & ab inferioribus præsertim nostri sæculi viris equidem clarissimis, qui superiorum sententias coluerunt, etsi in aliquibus rebus visi sunt quidam evariare, concordes tamen quam possibile sit eos reddere enitar, aut saltem zizaniam à tritico secernam omnemque caliginem tollam ut veritas instar meridianæ lucis clarissima patefiat, sed latius de his ubi erit occasio exponetur.

CAP. II.

Primum genus Atramenti appellatur Metallicum.

JAm ordo expoſtulat, ut de atramento Metallico diſſeramus, à quo originem ducit atramentum ſutorium veluti ſupra expoſitum fuit auctoritate *Galeni*, *&* *Georgii Agricolæ* ubi ait ipſe atramentum Metallicum eſt parens, & effector atramenti ſutorii, & quibus conjicere poſſumus atramentum Metallicum eſſe ceu florem atramenti ſutorii de quo uberius capite ſuo declarabitur: hoc vero atramentum Metallicum nativum eſt in tres tamen differentias diſtinctum videlicet in Miſym, chalcytim, & Sorym, cunctas prædictas ſpecies appellavit *Agricola, lib. 3. de Natura Foſſilium*, Pyritem eroſum quemadmodum apertiſſime probatum fuit ſuperiori deſcriptione, idem utique atramentum Metallicum ſæpe *Galenus* appellavit unico nomine metallum, non autem quia ſit omnimodum metallum, quod ſub malleo duci ſolet, ſed metaphorice locutus eſt de materia, quæ magnam partem in ſe continet metalli, illud enim per fornaces elicitur ab eadem materia ex qua ſponte fieri ſolet atramentum Metallicum, quemadmodum *Galenus* ipſe expoſuit *lib. 9. de Simplicium Medicamentorum Facultatibus*, ubi aſſeruit conſpexiſſe in fodina æraria montium Solorum Cipri hoc metallum ſponte à natura concretum in tres zonas in longiſſimum extentas alternatim diſtinctas, hoc ordine, erat enim infima zona Soreos dicta, & lapidoſa ſuper quam erat ſecunda zona inſtar effloreſcentiæ, quæ appellatur chalciteos, tertiaque erat ſuprema zona Miſyos nuncupata, quæ ſuper chalcytim ad inſtar æruginis quamadmodum ſuper æs fieri ſolet, intelligendo quo ad modum, & effectum ſubſtantiæ, & non in colore; hoc itaque modo oriri prædicta atteſtatus eſt *Galenus*: & cum eo aſſenſit *Ætius* idem enim memoriæ prodidit *Tetrabili 1. Ser. 2. cap. 64.* conſpexiſſe in ſpecum montium Solorum Cipri prædictum atramentum in tres zonas ordine, & modo ſupra indicato, quo in loco cenſuit has differentias inter ſe diſtinctas eſſe unum atramentum in genere, ex una radice, & cognatas à natura productas dixit eas: quod ampliſſime ſcripſit *Galenus* loco ſupracitato

ac

ac *lib.* 4. *de Compos. Medicam. per genera, cap.* 1. ubi ait, Cum paulatim chalcytis longo temporis decursu vertatur in misym, & in chalcytim mutari Sorym vidisse censuit: nihilominus mutua hæc conversio inter eas differentias non retrocedit: non enim misy vertitur in chalcytim neque in Sorym commutatur chalcity, sed è converso evenire conspicuum est: nimirum scripsit esse ejusdem generis, & facultates, & ab una radice procedere prædicta atramenta, quorum facultates quales sint operæ-pretium est explorari ab eorum substantia, odore, atque sapore, sunt enim substantia gravi terrestri, & subpingui, oleaginosa: odore autem graveolentia abominosaque quandoquidem olfacta fulminis virus valde olent, ita ut ventriculum subvertant, quod eo magis agunt deglutita, evenit vero hoc ex sulphureitate qua constant atramenta: sapore equidem acida sunt atque gustu acerba, & aspera, at multo magis acria virosa percipiuntur: & si acidam qualitatem efficit frigidum subtile teste, *Galeno, lib.* 4. *de Simplic. Medic. facult. cap.* 12. Ac plerisque aliis locis: præterea asseruit quoque acerbum esse frigidum terrenum, & crassum, etenim vero in atramentis superat sapor acris æque superat atque caliditas in eis, ut *cap.* 18. ejusdem libri pronuntiavit *Galenus* auctoritate *Platonis*, *Aristotelis* ac *Theophrasti* Græci, nempe acria fortiter excalescere, sunt enim aliis crassiora, & calidiora adeo ut terminus, & finis saporis acris sit urere, idipsum repetit *cap.* 19. asserens saporem acrem esse exacte calidum excedentem urentem, crustam molientem ac denique colliquantem, ibique affert exemplum atramenti chalcytis, misy, & sory, hæc enim atramenta connumerat inter medicamenta crassarum partium quæ exustione, erosioneque interimunt, cum in corpus distribui haud possint, at potius temporis spatio accensa à calore corporis per eam quæ est in animante, mutationem, tum exulcerant tum exurunt ventrem non aliter, quàm lapis ferrumque ignitum, sicuti hujuscemodi verbis scriptis prodidit ipse *Galenus*, quod repetit, *lib.* 2. *de Arte curativa ad Glauconem, cap.* 2. Dicens ubi malignum ulcus, & cum putrilagine fuerit talia enim acriora expetunt medicamina, & quæ ignis vires habent, quale est chalcytis & misy, & arsenicum, & calx, & sandaraca, etenim non aliter, quam ignis adurunt medicamenta hujuscemodi sæpius vero ubi ista cesserint ipsum ignem adhibemus: ex his itaque unusquisque conjicere potest constare atramenta ex mistis facultatibus nam

ra-

ratione cujuſdam levis frigidatis cum ſtipticitate non nihil aſtringunt, quod innoteſcit ex ſapore acido, & acerbo, ratione autem exuberantis acredinis calfaciunt, & ſiccant in quarto ordine, ſcripſit enim *Galenus*, *lib. 9. de Simplic. Medicam. facult. cap. 27.* quæ æſcharam moliuntur, & urunt calida, & ſicca eſſe in quarto, verum hæc abſtergunt mordentque carnem ulceratam eam quoque urunt adeo, quod ulceribus æſcharam inducunt, ut monuit nos *Dioſcorides* loco, ut ſupra quem in hac facultate quemadmodum oraculum obſervare debemus, iccirco inferiores ei omnes aſſenſerunt: Et ſi atramentum uſtum amittit acredinem, & mitius evadit adeo ne amplius æſcharam inducere poſſit: præterea cuncta hæc atramenta igni liqueſcunt, atque eorum quædam ſolvuntur in aqua, vel quovis alio liquore decocta, ut puta miſy, & chalcity, tertium vero appellatum ſory non ſolvitur decoctitione ulla, ſed igni tantummodo liquatur teſte, *Galeno, lib. 9. de Simplic. Medicam. facult.* Quod æque aſſenſerunt *Avicennas*, & *Serapio*, hæc autem omnia approbavit experientia à nobis pluries habita: quatenus verò ad facultates conferunt omnia atramenta ſcabiei humidæ, & ſahafat Arabum, fiſtularum calloſitatem extirpant, ſanguinis fluxum ſiſtunt præſertim narium, & hemoroidarum ſi eis inſuflentur, Herpeſtiomenum curant, aurium ulceribus conducunt, abſtergunt enim ſaniem ſi fiat licinium ex eis, & melle intinctum, & ponatur in aurem ulceroſam, pleraque alia operantur deſcribenda locis ſuis.

CAP. III.

Prima differentia Atramenti Metallici eſt ſuprema Zona Miſios dicta.

NOn ab re fore mihi videtur ſermonem inſtituere de ſingulis notis quibus Atramenta omnia conſtant, non modo in genere, verum etiam in ſpecie, veluti odore, colore, ſapore, craſſitie, tenuitate, denſitate, friabilitateque, lentitie, mollitie, & duritie, quæ omnia eſſe ſolent in miſtis heterogeniis: propterea pro exemplis auctoritates ſcriptorum ſubjiciam, exordium aſſumendo à *Dioſcoride, lib. 5. de Miſy*, ipſe enim literis poſteritati tradidit miſim aurei coloris fulgere: Idem aſſeruit *Oribaſius, lib. 13. & 15.* dicens,

dicens, Misim aurei coloris æmulatæ stellæ modo splendore: Eandem sententiam assensit *Georgius Agricola, lib.* 1. *de Natura eorum*, quæ effluunt ex terra ubi attestatur Misim habere colorem auri, quod non modo à naturali sua origine producitur super chalcitim ad instar æruginis, ut supra explicatum fuit, verum etiam per commutationem ex ipso Chalcity atque ex singulo atramento sutorio tam factitio, quam Fossili efflorescit Auctore, *Galeno loco de Chalcantho*, Inquit enim Chalcanthum commutari in Chalcitim, & inde Chalcitim successive verti in Misim: Quod repetit *Agricola, lib.* 3. *de Natura Fossilium*, Hoc etiam multiplici experientia ostensum fuit, ex quibus satis constat non posse Chalcanthum promoveri ad formam Misy, nisi prius Chalcitis evaserit, eodem modo intelligere debemus promoveri inter se species atramenti metallici, quæ tamen non retrocedunt, quare neque Sory transit in Misim nisi prius fiat Chalcitis: eadem asseruerunt Arabes, & cum Græcis ad unguem convenerunt, quamvis insipientibus, secus res se habere videatur, inepte existimarunt enim esse Arabes ratione oblitos, & à mente Græcorum longe alienos evariasse, ex quibus præstatur occasio demirationis, cum fuerint Arabes in literis, & in experimentis versati, quamobrem si altius introspiciamus eorum opera, memoriæque revocemus summos fuisse Philosophos ac Medicinæ magistros, nec non etiam Græcorum sequaces fuisse, ut attestantur eorum scripta ubique demonstrantia imitari Græos præsertimque *Galenum*, facile deprehendemus depravata fuisse Arabum opera ab eorum expositoribus ob linguæ Arabicæ difficultatem: Arabes enim usi fuerunt nominibus juxta eorum idiomata, ex quibus male perceptis, ac pejus explicatis inolevit opinio, & persuasio plerisque somniantibus deceptis à corruptis maleque traductis exemplaribus mendaces fuisse Arabes eorumque scripta librosve multis erroribus scatere: proinde Arabes non modo inique criminati fuerunt errorum à fatuis qui de eis male senserunt: Verum etiam Arabum auctoritate nixos omnes tandem eorum sequaces in eandem foveam ruisse divulgarunt: profecto tamen proniori lapsu extiterunt expositores, qui neque verba, neque mentem Arabum recte perceperunt, hi nimirnm absurda dixerunt, quamobrem non audiendi sunt, sed repudiandi, aut saltem corrigendi, hi vero se ipsos damnare, non prospiciunt, cum si diligenti examine adnotassent dicta Arabum mehercule

æquiores in censendis eorum scriptis fuissent; sed nulla res equidem inclusit eos in errore magis, quam nominum multitudo, & diversitas: quanquam harum difficultatum cardo non vertatur circa nomina, at circa ordinem cum de nominibus sit parum contendendum dum rei intentionem habeamus, teste *Galeno lib.* 4. *de Compositione Medicamentorum per genera*, *cap.* 1. & *lib. de Pulsibus*, *cap.* 2. inquit, Nominum non esse habendam rationem, sed rerum doctrinam, viam, & rationem differentias, quæ in re sunt, à rei natura contemptis nominibus? attendamus itaque non literam tantum superficialiter, at sermonis figuram qua usi fuerunt Arabes, nam apertissimè deprehendemus ipsos inter se concordes assensisse Græcis, nec non eorum sententiam manifestasse, quæ talis est quod in fodina æraria concretum est sponte à natura atramentum metallicum in tres zonas alternatim distinctas sequenti ordine, erat infima zona soreos dicta, quæ & Sory appellata fuit ab eisdem Græcis: super quam erat secunda zona quam nuncuparunt Chalcitim, sequebatur tertia zona, quæ super alias est suprema, & dicta fuit Misis: audiamus modo Arabes, qui in hac historia eodem ordine Græcorum processerunt, & exordiamur à *Serapione, Tractat. de Simplicibus ex Mineralibus*, *cap.* 386. ubi dixit, Vidi in mineris tres venas extensas unam super aliam, & vena inferior erat Zeg rubeum; secunda quæ erat super eam, erat Colcotar; & tertia superior, erat Zeg viride, quod intelligendum est flavum aureum: mox sequenti pagina ejusdem capitis, inquit, Sed Surie est ut quidam dicunt Zeg rubeum, quod ipsum sit species Maltinæ, sed erravere: quam bene congruunt hæc *Serapionis* scripta cum *Dioscoride*, ubi & ipse dixit, Sory existimarunt aliqui melanteriam esse aberrantes: sed revertamur ad initium capitis *Serapionis*, ubi prosequitur, Zeg rubeum convertitur, & fit Colcotar, & Colcotar fit Zeg viride, quod subtilius est eorum, & grossius est rubeum, & Colcotar est medium inter ambo: Idem voluit *Averroes*, *lib.* 5. colliget loco de Medicinis quæ ex Mineris sunt, ubi citat *Galenum*, dicens, Quando ivit ad Insulam Radiæ, id est Romanorum intravit quandam mineram, & invenit tres venas, in Infima vena invenit Vitriolum rubeum, & post illam Colcothar, & post illam erat Viride: Verum hæc adeo clara, & manifesta sunt utriusque sectæ ad unum se conferre, minimeque differre, ut qui negare auserit ea merito cecutire, & in meridie palpare censendus

ſendus erit: etenim vero eadem aſſenſit *Avicennas, lib. 2. Tractat. 2. cap.* 47. innuens eadem atramenta ipſomet ordine, ſupra enarrato, nam poſtremo loco, & infimo conſtituit Sory Græcorum, quod ipſe appellavit Alſurie, & Alſury dictione proxima voci Græcorum, præterea ait eſſe rubeum, & aliorum groſſius, nam eſt vehementis corporeitatis, & congelationis ob quam nulla ſolvitur decoctione facta in aqua: eaſdem notas deſcripſit *Serapio* exiſtere in Surie, quas legimus, jam attributas fuiſſe Sory à Græcis, ut patet in *Galenum,* & alios Græcos celebres auctores: medio autem loco, nempe zona media conſtituit *Avicennas* atramentum album appellans eum Alchalcadim, hoc autem Græci nuncuparunt Chalcytim, quod *Serapio* nominavit Colcotar, hoc eſt atramentum in media zona exiſtens, idem quoque atramentum quandoque appellavit *Serapio* Calcadim quemadmodum, & *Avicennas* conſuevit, nam Calcadis, idem eſt quod Alcalcadis, & ſunt eædem voces quod veriverbium conſtat: dum enim *Serapio* diſcurrit de Miſy, inquit, Virtus ejus eſt ſimilis virtuti Colcotar, & comburitur ſicut Colcotar: & in alia translatione *Serapionis* legitur, virtus ejus eſt ſimilis virtuti Calcadis, & comburitur ſicut Calcadis: hæc retulit *Serapio* exemplo *Dioſc.* qui *cap. di Miſy* ſcripſit, Ægyptium præſtantius eſt vim habet & uſtionem cum Chalcytide eandem: ex quibus conſpicuum eſt conformes fuiſſe *Serapionem, Avicennam,* & *Græcos,* in intentione quanquam *Serapio* diſſentire videatur ab *Avicenna* in hoc nomine tantum Colcotar nam *Serapionis* Colcotar eſt atramentum in zona media, quæ in ordine zonarum trium, prout ſcripſit *Galenus* eſt ſecunda, in qua exiſtit Chalcytis Græcorum, hoc eſt Arabum Calcadis, videlicet tam *Avicennæ,* quam *Serapionis*: proinde *Hugo Solerius* Medicus in Scholiis ſuper duos libros priores *Ætii* aſſeruit veram veterum Chalcytim eſſe Colcotar *Serapionis*: alioquin vero ſenſit *Avicennas* de nomine Colcotar, attribuit enim eum atramento primæ zonæ conſtituens eum in ordine zonarum primum, & citrinum in colore quale deſcriptum fuit à Græcis exiſtere Miſy, idem deprehenditur à *Serapione* quatenus ad eſſentiam rei, & ordinem zonarum, ubi ait, & tertia ſuperior vena, id eſt zona, erat Zeg viride clarum, perſuadet *Antonius Muſa Braſavolus* hoc intelligi flavum aureum, quod eſt proprium Miſy, excuſat tamen interpretem *Serapionis* ignoraſſe linguam Latinam: veruntamen patet uniformes fuiſſe *Avicennam,* & *Serapionem*

de eſſentia rei, quamquam diſſenſerint de nomine, quod parum refert cum falſa poſſit eſſe nominis traductio: eaſdem enim notas ſuas uterque tribuit atramentis convenientes exemplo Græcorum, ut puta *Serapio* ait, atramentum primæ venæ eſſe Zeg viride quod flavum, & aureum eſſe probatum fuit: Idem ſcripſit *Avicennas*, Atramentum primæ zonæ eſſe Citrinum aureumque, licet in novo exemplari legatur æreum ob malam in typis literarum impreſſionem quippe in veteri codice conſtat, & melius Alcolcotar eſt illud quod velociter frangitur aureum mundum non antiquum: præterea ambo aſſeruerunt hoc aliorum atramentorum tenuius eſſe approbaruntque ciprium, ac eo magis Ægyptium licet in omni atramentorum minera cujuſcunque regionis reperiatur, deſcripſerunt equidem notas, quas Græci aſſignarunt Miſy: quapropter perſuadet ratio hanc celebrandam eſſe opinionem, ac me judice, pro folio *Sibillæ* habendam: ejuſdem mentis plerique fueruntque Clariſſimi Scriptores, veluti *Joannes Arculanus in Raſim ſuper nonum Almanſoris, cap. 24. de Ungula Oculi*; & Frater *Vincentius, lib. 2. ipſius Speculi*: atque *Albertus lib. 5. de mediis Mineralibus, cap. 3. de Natura & Subſtantia Atramentorum*: Innuerunt omnes atramentum primæ zonæ eſſe Critrinum aurei coloris, quod Græci appellarunt Miſy, *Avicennas* vero Colcotar, & *Serapio* Zeg flavum, *Albertus* Alkofol: ne vero ſileam de nominibus Arabicis lapſum *Petri Andreæ Mathioli, in luculentiſſimis Commentariis in Dioſcoridem, cap. de Atramentis* dixit enim Arabes appellaſſe Miſym ſuo proprio nomine convenienti huic ſpeciei tantum Zeg & Zagi quod nequaquam ab ullo Arabum ſcriptore proditum fuit, imò oppoſitum conſpicitur in ſynonymis *Serapionis* ubi legitur Azegi atramentum exinde comprehenditur eſſe nomen commune, ac generale cunctis atramentis, clarius autem hoc expoſuit in *Tract. de Simplic. ex Mineralibus, cap. 386.* dicens, Zeg, id eſt Vitriolum, vidi in mineris tres venas extenſas, unam ſuper aliam per longum ſpatium, & vena inferior erat Zeg rubeum, & ſecunda erat Colcotar, & tertia erat ſuperior Zeg viride; ex his ſatis patet attribuiſſe *Serapionem* hoc nomen Zeg non uni, ſed omnibus atramentis; quapropter ſcripta ſunt inter ſynonyma *Serapionis*, quæ interpretantur nomina communia: Sic ergo conſequitur cenſendum eſſe Zeg nomen commune unicuique atramento minerali, quod mihi ſufficit explicaſſe pro declaratione nominis Zeg:

at

at ne verbis nimium abundare videar, rem perstringam revertendo ad Misym, quod approbatum fuit natione Ciprium, eo quoque magis Ægyptium, ut legitur in *Dioscoridem*, vires ut cætera atramenta habere jam expositum fuit, quæ sunt nonnihil abstringendi, abstergendi, magisque corrodendi carnem ulceratam, atque urit eam adeo, quod escaram inducit, quamvis corporibus duris applicatum minus aliorum atramentorum sui generis mordicet, minusque astringat, cum tamen non sit aliorum minus calidum, quod equidem ob suam tenuitatem evenit, omnium enim tenuissimum est Misy, ex eo non fit Medicamentum Psoricum, quemadmodum ex Chalciride, eo enim multo inferius est ad ocularia Medicamenta auctore ipso *Dioscoride*: Uriturque Misy more Chalcitis, bullasque facit in igne, atque liquescit, ponitur in emplastris ubi opus sit in fine cocturæ, juxta sententiam *Ætii Tetrabili 4. Serm. 2. cap. 25.* quippe decoctione solvitur in quemlibet liquorem sicuti est legere *Galenum* cæterosque Græcos scriptores, qui magis in hac historia de Metallicis valuerunt: Memini legisse in *Hyppocratam lib. de Natura Muliebri*, si exhibeatur in potu Misios ad fabæ magnitudinem cum aqua dissolutum, mulieri impeditur conceptio per annum: præterea *Galenus lib. 7. de Compositione Pharmacorum, secund. loc. cap. ult. scriptis*, Tradidit Pharmacum, in cujus compositione ingreditur Misyos, de quo Pharmaco exhibebat coclearium unum cum ciatis duobus aquæ orthopnoicis tussientibus, peripneumonicis, tabescentibus ægre spirantibus, & hepaticis: & superiori libro scripsit ex mente *Archigenis* ad aphtas conferre Misym cum vino mistum, & cum mulso si sordidæ fuerint, & aliis conducit: Verum in præsentia de his satis jam caput ad calcem perduxi, nam parare me cupio ad declarationem Chalcitees, in quo versatur major difficultas; proinde tot committuntur errores præsertim in compositione theriacæ, quos auxilio Dei Omnipotentis auferre spero ac omne dubium explanare.

CAP. IV.

Secunda differentia, Speciesve Atramenti Metallici, est Zona media, appellata Chalciti.

IN presenti capite comprehendam secundam metallici atramenti differentiam, quam descripsit *Galenus* esse zonam mediam, ex tribus quas conspexisse ait in fodina æraria montium solorum Cipri, asserens eam productam esse à natura instar efflorescentiæ super tertiam zonam, eamque prodidit appellatam esse à Græcis Chalcitim, quam Arabes vocarunt Alkabrusy, Alcacadim, & Chalcadim, hæc equidem voces proximæ adeo sunt dictioni Chalcity, ut nemini ambigendum sit indicare eam, proinde in hoc nomine Chalcadis, & ipsius essentia convenerunt inter se *Avicennas* & *Serapio*: præter autem prædicta nomina secundæ zonæ ascripta aliud addidit *Serapio* nominans eandem zonam secundam, venamve dicas Colcotar quod nomen attribuit jam *Avicennas* primæ zonæ Misy quare in hoc dissentire videntur, si vera credi possit hujus nominis traductio, cum verisimile non sit, nam excepto hoc nomine Colcotar, maximus comprehenditur inter eos consensus de essentia, & natura rei & de aliis nominibus in quibus consenserunt cum Græcis: etsi fatui quidam non intelligentes verba, nominaque, Arabum minusque sensum eorum percipientes ausi sunt veritati repugnantiam producere, ac mentem eorum pervertere, nil miri si confusa appereant Arabum scripta, ex quibus inde mendaces ac ipsismet adversantes memorentur, ob pravam interpretum expositionem quæ multos deludit; si vero exacte percurramus Arabum scripta animadvertamusque modum dicendi, atque ordinem describendi notas differentiarum atramenti metallici parvi faciendo nomina quibus auctores utuntur sæpius ad libitum; facile enucleabimus veritatem, & reperiemus eos Græcorum asseclas fuisse ac veræ doctrinæ cultores, medicæque facultatis amplificatores: attendamus itaque ordinem Arabum demonstrandi differentias zonarum trium more Græcorum, idcirco si exordium assumpserimus ab *Avicenna, lib. 2. Tract. 2. cap.* 47. reperiemus ipsum descripsisse primam zonam cum omnibus singulisque notis spectantibus Misy, ubi nil dissentit à Græcis, neque à *Serapione* quæ easdem notas

notas assignavit primæ venæ, quæ proculdubio conveniunt Misy constituti à Græcis in prima zona: etsi legitur nominari ab *Avicenna* primam zonam Colcotar, quod nomen *Serapio* asscripsit secundæ zonæ, parum refert hoc nomen diversum videri, cum tamen concordes demonstraverint notas, quæ eandem rem significant veluti in præcedenti capite diffuse expositum fuit, & ideo transeat sermo de prima zona, ne tempus conteramus eadem sæpius repetendo, sed prosequamur secundam venam quam in medio aliarum produci asseruerunt Græci, Arabes, atque Latini, & facile comprehendemus ejusdem fuisse sententiæ *Avicennam* & *Serapionem* atque concordes assensisse Græcis: *Avicennas* enim appellavit hanc zonam mediam, Alcalcadim, & Chalcadim, quam Græci nominarunt Chalcitim, præterea inquit albam esse: Idem legitur in *Sect.* 8. atque in 13. luminaris majoris auctoritate *Avicennæ*, quippe Chalcadim esse albam: eandem vero zonam mediam appellavit *Serapio* Chalcadim quam & Colcotar placuit ei nominare, longe autem ab his distant quidam recentiores scriptores transmontani quorum sunt Galli, & ex eis, Celtæ, Belgæ, & Aquitani; alii Germani, Batavi, & Angli; & præ cæteris, *Theophrastus Paracelsus* Helveticus, *Bernardus Penotus* Aquitanus, *Rogerus Bacon* Anglus, *Nicolaus Barnaudus*, *Joseph Quercetanus*, *Conradus Gesmerus*, *Robertus Tauladanus*, *Andreas Libavius*, & alii innumeri, quorum nomina recensere longum esset, qui Hermeticæ disciplinæ inhærent: hi persuasum habent convenire hoc nomen Colcotar vitriolo igni calcinato ad rubedinem, sed qua ratione vitriolum rubificatum nominetur ab eis Colcotar non constat; nisi existimassent Colcotar factitium esse, & rubei coloris, quod falsum est, & ab omni veritate alienum: proinde omittamus nominum diversitatem, verborum multiplicitatem, quæ multo duxerunt ambiguos esse, & animadvertamus nos rei essentiam, nam conspicuum nobis erit non modo Arabes alludere Chalcitim esse albam dum asseruerunt Chalcanthum antiquatum commutari in Chalcitum; ut docuit *Galenus*, sed apertissime significarunt hoc atramentum album, sub nomine Chalcadis, quod in medio posuerunt, ut *Avicennas* loco præallegato, inde *cap.* 167. ejusdem libri ait auctoritate *Galeni* Chalcadis convertitur, & fit Colcotar quod *Galenus* dixit Chalcitim commutari in Misim: Idem habemus à *Serapione* loco, ut supra, ubi recensuit atramenti metallici differentias in venas tres ordine

ordine diſtinctas more *Galeni*, qui zonas appellavit eas: & in medio conſtituit Chalcadim inter Sorim, & Miſim inſinuans Græcorum Chalcitim, & hujus opinionis extiterunt *Antonius Muſa Braſavolus*, in ſuo examine terrarum, quemadmodum & *Albertus Magnus*, *lib. 5. de mediis Mineralibus*, & *Amatus Luſitanus in Commentariis ſuis in Dioſcoridem*: ipſi igitur aſſenſerunt Chalcitim mediam eſſe inter Sorim, & Miſim ac pronunciaverunt dealbeſcere juxta ſententiam *Galeni* atteſtantis temporis lapſu Chalcanthum in Chalcitim degenerare, proinde nos quoque experientia quotidiana deprehendimus Chalcanthum dealbeſcere dum ex ætate in Chalcitim tranſit, & ſæpe vidimus exteriorem partem Chalcanthi per commutationem verti in Chalcitim à natura tamen ex aeris ambigentis alteratione, qui partem externam Chalcanthi dealbat, & ad naturam Chalcitis vertit, manente adhuc interius forma Chalcanthi. ut demonſtravit *Galenus*, etſi tempore penitus commutatur exterius & interius in Chalcitim: hanc autem commutationem aſſenſerunt *Paulus Ægineta*, & *Ætius*, quare ſi experientia conſpiciatur Chalcanthus tempore dealbeſcere nulloque alio colore mutari niſi prius colorem album Chalcytis contraxerit, ex quo inde longo temporis decurſu procedit color citrinus qui eſt proprius color Miſy, nam mutatur Chalcanthus in Chalcitim prius demum in Miſim à ſuperficiei ſtatim incipiente mutatione, conſequenter itaque fateri oportet Chalcitim albeſcere, quod ſubindicavit *Galenus* à ludendo cum ſupra ſcripta commutatione: etenim eum imitantes Latini ac diuturna obſervatione animadvertentes idipſum pronuntiarunt, quemadmodum ex recentioribus *Bartholomeus Maggius lib. de Vulnerum ſclopetorum curatione*, & *in deſcriptione Medicamentorum* ſcripſit lanuginem albam, quæ ſuper Chalcanthum effloreſcit aſſimilari magis Chalcity, his tamen verbis uſus fuit *Maggius* ipſe reſpectu nativæ Chalcitis, quamobrem proſequitur inferius ſi non reperiatur vera Chalcitis pro componendo Diachalcity *Galeni* aſſumatur pars ſuperficialis albicans quæ reperitur ſuper Chalcanthum: ex his depromitur duplicem eſſe Chalcitim, una eſt ab crigine conſtituta à natura zona media inter Sorim, & Miſim: Altera vero per commutationem factam à natura, prout quando infima zona, quæ eſt Sory attenuatur, & tranſit in Chalcitim, aut ubi Chalcanthus tempore vertitur à natura in Chalcitim, quod fieri poteſt etiam auxilio artis,
non

non tamen eodem modo rudi, & violento, quo utuntur vulgares: ut ignis ope vel ſolis, ſed requiritur cum virtute, ac more naturæ: quare *Marcus Oddus* in Collegio Patavino, *in Tractat. de Theriaca*, inquit, Atramentum ſutorium tempore commutatum in Chalcitim appellari factitiam, præterea aſſenſit poſſe adminiſtrari Chalcanthum uſtum loco Chalcitis, ubi deficiat illa in componenda Theriaca, ſed aberravit licet affinitatem maximam eſſe atteſtetur inter utrunque *Galenus*: prædictæ autem ſententiæ *Oddi*, ſubſcripſit *Petrus Andreas Mathiolus*, *lib. 5. Epiſtolarum*, *pag. 337.* ubi concedit Chalcanthum igne torrefactum ſupponi in compoſitione Theriacæ, ſi ad manus non ſit Chalcitis, hæc enim ex eadem materia gignuntur, verum longè melius eſt uti Chalcity, vel nativa, vel ex Chalcantho commutata, hæc etiam præfertur Chalcantho torrefacto, nam tenuioris eſt ſubſtantiæ, virtutis, & penetrationis; proinde *Galenus* appellavit eam Chalcitim per commutationem, & approbavit eam, ut nativam: utramque neſcivit *Valerius Cordus* caligans exiſtimavit Chalcitim eſſe ſpeciem vitrioli nativi, idcirco ſtatuens ipſe nullum diſcrimen inter Chalcitidem, & Calcanthum, ſcripſit vitriolum gerere vicem Chalcitis in compoſitione Theriacæ, cum tamen res ſecus ſe habeat, Chalcitis enim eſt ſpecies ſecunda atramenti metallici, quod in primo genere atramentorum conſtitutum eſt: Vitriolum vero eſt in ſecundo genere, quod ſutorium dicitur, quare diſtant inter ſe: alia omitto inania, quæ leguntur in libro ſpurio *Galeni, de Simplicibus Medicaminibus*, *pag.* 90. viz. Chalcity coloris ſubaurei cum venis intus diffuſis, prout alumen ſciſſum, & in modum ſtellarum fulgentibus; non æque vero hæc attribuitur ſententia *Galeno*: quinimo cum liber dicatur ſpurius nothus, & falſus jure eadem ſententia habetur falſa, Chalcitis quoque notæ in eodem libro deſcriptæ, ut jam dixi falſæ ſunt, ipſe enim conveniunt Miſy eique propriæ ſunt, etſi in Miſim vertitur Chalcitis temporis decurſu veluti ſuperius explicatum fuit auctoritate *Galeni*, à quo diſſenſit *Plinius lib. 34. cap. 12.* ubi erroneè repugnans veritati dixit Chalcitim inveteratam fieri Sorim, quod falſum eſt, cum ſatis conſtet oppoſitum: Chalcitis enim vertitur in Miſim, nec non Sory mutatur in Chalcitim, non tamen Chalcitis vertitur in Sorim, non enim retrocedit eorum commutatio, ob id itaque Chalcitis habet vires Miſy ſimiles vel parum ab eo diſtantes, verum quia locum habet inter duas zonas,

videlicet Misios, & Soreos, ita quod Chalcitis existit zona media, naturam quoque mediam sive facultatem dicamus inter utramque possidet Chalcitis: Idipsum legitur *Antidotario Jo. Jacobi Vuecherii* nempe Chalcity inter Misin, & Sorim, est mediæ facultatis mediique situs calida, & sicca veluti Misy est, grave olens, acida astringens magisque Misy contrahit: magisque acris, & mordicans, adeo ut corporibus atque duris appositum ulceribus magis adurat carnem escaramque facit, minus enim tenue est quam Misy abstergit, conducitque adversus ignem sacrum, & ad ulcera depascentia quæ serpunt efficax est, fistulas tollit si modo collirii applicetur, aut si cum melle mista intingatur licinium, & immissum corrodit callum, & curat ulcera aurium, & confert adversus scabiem humidam, præterea si Chalcitis scobs super venam eruptam aspergatur, etsi administrari potest cum aqua communi, aut cum aqua coriandri, aut succo porri, ut docuit *Dioscorides*, sanguinis fluxionem prohibet, & à quacunque parte sanguinem fluentem cohibet, si liniamentum imbutum applicetur modo sit à naribus sanguinis fluxio, vel à matrice, juxta *Avicennæ* sententiam, atque *Joannis Serapionis*, *cap. de Eruptione sanguinis à Matrice*: sed audiamus *Galenum*, *lib. 3. de Compositione Pharmacorum secundum locos*, *cap.* 4. qui ex *Heraclide Tarentino ad Antiochidem* insinuavit elichnium aqua frigida, aut aqua poligonii imbutum deinde in chalcitide contrito obvolutum, & naribus inditum sanguinis eruptionem vincere; ubi quoque ex *Andromaco* scripsit pharmaca hæmorrhagias narium sistentia, quæ constant Chalcitide, Misy, & Atramento Sutorio: præter hæc autem purgat, & abstergit oculos præsertim usta chalcitis, & cum melle trita oculorum medicamentis longe utilior fit, nam usta fit magis tenuis, magisque discutit, & aperit, ac magis siccat, minus autem mordicat, neque inducit escharam, atque minus astringit si accidat imponi aliquo emplastro vel unguento conficiendo commiscetur medio cocturæ, & perfectè incoquitur, ut emplastrum magis fulvum, & phæniceum fiat, *Teste Paulo Ægineta*, *lib.* 7. & *Ætio Tetrabili* 4. *Serm.* 2. *pag.* 855. coquitur chalcitis, ut rubicundius puniceique coloris faciat emplastrum: solviturque chalcitis in quemvis liquorem decoctione, ut ex præcitatis satis perspicuum est, igni quoque facile liquescit, ac bullas facit, & uritur uti in sequenti declarabitur: ex chalciti conficitur Diachalciteos emplastrum descriptum à *Galeno*, *lib.* 1. *de Compos.* *Medi-*

Medicament. per genera, *cap.* 4. quod & phenicium appellavit: pleraque alia medicamenta ex chalcitide componuntur, quorum quædam ibi recensere accingor præsertim psorica, hæc diversimode fieri prodidit *Galenus*, *lib.* 4. *de Compos. Pharmac. secundum locos*, ubi declaravit appellari medicamenta psorica, quæ scabras in palpebris affectiones persanant, fiunt autem in formam coliriorum, & quandoque arida, & fortissima parantur ut pterigia curent videlicet oculorum ungues & callos antiquos deleant, horum exempla plura leguntur in *Galenum* loco præallegato tum ex *Æsclepiade*, cum ex *Heraclide*, atque ex aliis à *Galeno* recensitis: præterea *Antonius Musa Brasavolus in examine Terrarum*; & *Amatus Lusitanus in suis Commentariis in Dioscoridem* asseruerunt, medicamentum psoricum descriptum est à *Dioscoride* præter facultates superius enarratas, mirum in modum sanare scabiem atque cutis asperitates tollere; fit autem duplici modo medicamentum psoricum quemadmodum explicavit *Dioscorides*, *lib.* 5. *de Medica materia*, *cap. de Psorico*, viz. primo modo ex sua intentione componitur ex duabus chalcitis partibus cum una parte cadmiæ tritis, & cum aceto levigatis, & fictili vase confectis ac fimo obrutis, ibique per quadraginta dies ardentes caniculæ dimissis, sic evadit medicamentum acrius. Alio vero modo fieri retulit medicamentum psoricum ubi quidam capiunt chalcitis, & cadmiæ portiones pares, quas vino molunt in reliquis ut supra agunt: eadem ad unguem scripsit *Oribasius*, *lib.* 13. his fere similem, descriptionem unam tradidit *Galenus*, loco ut supra, nempe ex cadmiæ parte una, & chalcitidis partibus duabus levigatis vino tamen vice aceti, & reliquis servatis ut supra: attamen aliud psoricum medicamentum scripsit ipse *Galenus in lib.* 9. *de Simplic. Medic. facultat.* dixit enim fieri psoricum medicamentum, hoc tamen à suprascriptis evariatum reperio, nam ex dupla chalcitide admista lytargyro est utrisque aceto acerrimo solutis, quod medicamentum scripsit esse magis desiccatorium, & minus mordax chalcite, & constare partibus tenuioribus quam si esset veluti superiora: præterea ne quid omittamus quod ad historiam chalcitis faciat, reminisci duxi Theriacam medicamentum tam celebre quod recte compositum si debite approximetur sæpe à faucibus mortis infirmos tuetur, hoc tamen medicamentum non immune est à chalcitide, at si chalcitis ad utilitatem publicam ipsamque medendi faculta-

tem tantopere confert, cur officinæ in quibus cujuſcunque generis medicamenta confici ſolent, eam non habent, neque medici norunt: pudeat nos eas voces toties legere, toties in ore habere, & res quas ſignificant non noſcere: mox itaque gerendus eſt perpendere chalcitim cujus formæ naturæ viriumque exiſtat, quæ omnia hac deſcriptione demonſtrantur.

CAP. V.

Adverſus Georgium Agricolam; ac ejus Sectam.

PRiuſquam de tertia differentia metallici atramenti conſcribere me conferam, quorundam juniorum ineptias recenſere velim, qui in chalcitis hiſtoria latrantes fluctuant, novamque opinionem conſtruunt ex ſuo cerebro, & ipſiſmet tantum abſque alia demonſtratione volunt ut credamus, exiſtimantes celebre nomen ſibi comparaturos dum multa congerunt, ut eorum opera concreſcant, quibus tamen non datur talis venia: hæc enim Geographis tantum fabularum, Hiſtoriarumque ſcriptoribus ceditur, at Philoſophi ſcientiam rerum naturalium profitentes debent veram rei eſſentiam demonſtrare, vires atque rationes explicare: graviſſime itaque falluntur qui hoc munere obliti ſolo autem nomine Philoſophi induti garrulant, & enim ceu talpæ oculis ac mente capti reclamant adverſus priſcorum ſententias citra rationem ac citra experientiam, quæ quotidie nos docet, & præ cæteris *Georgius Agricola*, *lib.* 1. *de Natura eorum quæ effluunt ex Terra*, ſcripſit ex ſuo ſinu chalcitim habere æris colorem; idipſum aſſeruit *lib.* 1. *de Natura Foſſilium*, dicens, chalcitim imitari æs in colore; & *lib.* 3. *de Nat. Foſſil.* repetit, chalcitis rubra eſt, & æris colore: nullam tamen probabilem cauſam aut rationem, cum nulla adſit, auſus fuit aſſignare: demiror mehercle tantum virum in literis late verſatum protuliſſe hanc fatuitatem, ſed deluſum exiſtimo ipſum fortaſſe verbis à *Dioſcoride* proditis initio capitis *de Chalcity*, quæ non bene percepit *Agricola*; ubi eſt legere in *Dioſcoridem*, Chalcitis præfertur ſimilis æri, friabilis, nec lapidoſa, nec inveterata intercuſantibus oblongis venis ſplendentibuſque, his tamen non cenſuit *Dioſcorides* Chalcitim habere æris colorem rubeum, neque indicare voluit

eam æri assimilare colore rubeo, quem somniavit *Agricola*, ac illum colorem addidit ex sua chimera: ipse enim non animadvertit similitudinem assumi non modo ab effigie, & forma, verum, & à qualitate, & à natura rerum, ut *Cicero lib.* 1. *Off.* nihil autem amabilius, nil copulatius quam morum similitudo bonorum: quamobrem qui hanc *Dioscoridis* similitudinem agnoscere voluerit, non sat erit legisse initium capitis cætera vero perlegantur, quæ in eodem capite sequuntur, ubi *Dioscorides* docuit urere chalcitim, ea quidem longe secus constare rem indicant, nam dixit, utitur chalcitis fictili novo carbonibus vivis superposito dum bullas excitare desierit luteoque colore pallescat, & perfecte inaruerit: hic est primus modus proditus ab eo torrendi potius, ut ipsius verbis utar, proinde progreditur eodem loco demonstrare alium modum urendi chalcitim penitus igni validiori, ubi ait, candentibus prunis donec conflagret, & mutetur in floridum colorem sanguineum, aut miniatum colorem contraxerit, hæc sunt propria verba *Dioscoridis*: eandem sententiam legimus in *Oribasium*, loco *de Chalcity*, viz. uritur chalcitis donec pallescat, & bullas excitare desierit in cæteris vero dum mutata in magis floridum colorem, & in profundo colorem rubricæ contraxerit auferenda est ab igne: legitur etiam in Commentariis *Jani Cornarii in Hippocratem, lib. de Ulceribus, pag.* 764. H. & chalcitis tosta donec flammæ speciem induat: idipsum satis indicavit *Galenus*, *lib.* 1. *de Antidotis, cap.* 15. scripsit, Nescire quomodo in more positum sit ut medicamentum Theriacæ nigrum evadat, & quicunque hoc colore medicamentum non facit ludibrio haberi, cum ejus vis nihil à colore immutetur, solet autem non fieri nigra Theriaca, quia chalcitis usta, aut flava, aut ruffa evadit: his assensit *Ætius Tetrabili 4. Serm. 1. cap. 92. de Compos. Theriacæ,* ubi postquam prodidit modum urendi Chalcitim, jubet abjici, quod ruffum ex ustione apparet, & assumi quod viridius est, præterea fatetur inferius more *Galeni* nescire quomodo in consuetudinem venerit ut medicamentum Theriacæ nigrum fiat cum à colore nil virtutis acquirat, asserens ob Chalcitidem non fieri nigrum medicamentum, immo addit, si Chalcitis parum superuratur rubicundiorem antidoti colorem reddit, proinde sermone secundo ejusdem *Tetrabilis, cap.* 25. inquit mensura cocturæ chalcitis est ut rubicundius ac punicei coloris emplastrum faciat, sed redeamus ad *Galenum* qui loco, ut supra ostendit

modum urendi chalcytim dicens admirabile enim est quomodo, ita faciendo, id est urendo chalcytim ruffus, flavusque color excellat in ea deinde consulit ipse *Galenus* assumi paucum illud, quod porraceum, aut cinereum est, omisso flavo, ruffo & pallido, asserens ex quadraginta dragmis chalcytis, quæ combusta fuerit vix quatuor reperiuntur drachmæ ipsius cinerei coloris, cum reliquum fuerit flavum, & ruffum post ustionem, postremo, *lib.* 2. *de Compositione Pharmacorum per Genera*, *cap.* 4. Scripsit dico autem flava, & ruffa qualia sunt melitites, Chalcitis combusta, &c. prædicta apertissime resistunt *Agricolæ* opinioni, cum enim indicent Chalcytim crudam non existere coloris rubei sed acquirere rubedinem, ignive eam contrahere, ac in eam per ignem commutari, & verti, hinc facile veritatem præsentire possumus, si enim Chalcytis fuisset rubea facta à natura errone è superflueque scripsissent veteres Chalcytim contrahere igni colorem rubeum, & in eum mutari per ignem violentum, mutatio vero fit de una forma ac una effigie ad aliam, quod fieri nequit nisi privatione prioris formæ, cui successit altera: & ideo quilibet recte rem examinans non patietur se divelli ab hoc solido fundamento in quo tota veritas decumbit, quamobrem facile adducor ut credam ignorasse *Agricolam* quæ sit Chalcytis, sedulo enim non legit *Dioscoridem*, neque alios præcitatos auctores, aut eos non intellexit, at si pertraxisset opinionem suam à *Plinio*, 37. *cap.* 11. qui longe aliter dissensita *Dioscoride* & à *Galeno*, deceptus quoque fuisset, nam inquit *Plinius* Chalcytim esse rubeam nempe coloris æris, cui facile est respondere sibimet contradixisse *lib.* 24. *cap.* 2. & 12. ubi scriptis tradidit, Chalcitis est lapis à quo vi ignis elicitur æs, & est friabilis ac instar lanuginis litosæ coloris mellis, & dum inveterascit Chalcitis vertitur in Sory, quod repugnat sententiæ *Galeni* attestantis oppositum videlicet Sorim tempore verti in Chalcitim, atque inde Chalcitim commutari in misim, quod etiam experientia habetur, quare nulla est *Plinio* adhibenda fides nisi quantum adhæret bonis fidisque auctoribus: fuit enim *Plinius* ipse historiarum scriptor, plurima collexit atque vix audita scripsit, quæ in se ipsum militant: non desunt alii sequaces *Agricolæ* qui à captiosa ejus seductione pressi serviliter ipsius opinionem celebrant memini namque ridiculum lapsum *Bartholomæi Marantæ* primo ejus *de Theriaca*, *cap.* 25. scripsit ipse reperiri super Chalcanthum inveteratum multam efflorescentiam misios,

misios, & Chalciteos coloris æris, & quod administrari potest pars illa mutata in Chalcitim: ex his patet ignorasse Marantam Chalcitim nativam nullum enim ipsius verbum quidem facit, assensit tamen mutationem Chalcanthi in Chalcitim, & misim, sed ullo discrimine coloris confundit eas, somnians efflorescentiam coloris æris, quam nequis sanæ mentis conspexisse ausus fuit exprimere, cum oppositum ostendat experientia, scripsit autem Maranta de re non intellecta nec visa juxta vulgarem sententiam, quod cecus non judicat de colore, nec sutor ultra crepidam: at neque satis mirari queo audaciam *Calciolarii Aromatarii* Veronensis qui alieno pallico ornatus duplici errore caligavit in ejus museum, ajens Chalcitim non dissimilem esse æri in colore, & in contritione: Hoc vero doctis examinare relinquo cum unusquisque vel non admodum in hac facultate instructus poterit judicare non conteri æs manente ipsius forma, quamvis hoc metallum extendatur sub maleo, si vero intellexisset de ære existente adhuc in Pyrite disperso hoc fatuum esset cogitare, cum neque Pyritis continens æs sit rubeus, quemadmodum superius expositum satis fuit; hæc itaque similitudo non neque à Calciolario tradita erit, sicut proverbiali sententia dicitur, quid refert luna cum cancris; aliud delirium legitur *Joannis Jacobi* Vecherii in suo antidotario, cum scripserit reperiri Chalcitis genus in Germania lapidosum ponderosum rubrum cum scintillis aureis, quod neminem alium tradidisse constat, sed omnibus profecto repugnat: ab his vero dissentit *Marcus Oddus* in Collegio Patavino Tract. *de Theriaca*, ipse enim explicavit sententiam suam conformem veterum dictis, nempe Chalcitim esse albam, veluti supra jam enarratum fuit quamvis inferius postea scripserit diversas opiniones tum *Plinii* cum, & *Agricolæ* ac ejus sequacium, qui insulse repugnant *Dioscoridi*, atque *Galeno*, rationi atque experientiæ, verum illorum dicta constant fundamento adeo lubrico ut facile depromi possit non vidisse prædictos vix corticem operum *Dioscoridis*, & *Galeni*: attamen ipse *Oddus* profitetur nititurque levi inconstanti, & sophistico sermone prædictos reddere concordes, at parum refert quemadmodum unusquisque legere ac intueri potest, me enim pudet referre tot fatuitates, velim vero ut desisterent cuncti deviare à clarissima *Galeni* sententia, quæ fuit Chalcitim esse albam, dedit namque indicium atque exactam disciplinam expromendi colorem experientia,

entia, quæ deprehenditur tempore quo Chalcanthum commutatur in Chalcitim, quam ad instar litus seu lanuginis albæ persæpe in promptuariis ipse vidi ac ejus copiam quoque apud me teneo, necnon Chalcitis nativæ quæ advecta, fuit ex *Anglia* nuper à Mercatoribus, hæc dum cruda ex minera defertur palam omnibus conspicitur alba, in circumferentia vero ob aëris alterationem incipit tempore citrinare: hæc inde usta fit partim rubea, partimque flava, ac partim porracea,& in cinerea evadit juxta sententiam *Galeni, lib. 1. de Antidotis*, ut supra dictum fuit de ipsius Chalcitis signis, quæ in neutro alio atramento conspiciuntur: idcirco non obstat si nomine expresso ubique *Galenus* non scripserit Chalcitim albam esse, admonuit enim nos, *lib. 4. de Compositione Medicamentorum per Generat. cap. 1.* quippe sufficere ei facultatum universalium veluti exempla exposuisse: ni tamen ab *Agricola*, neque ab ejus secta sumatur inde ansa defensionis, quia indefinitum eis videatur quid intelligi indicarique voluerit *Dioscorides*, ubi dixit chalcitis præfertur similis æri, nunc itaque ad explicationem hujus similitudinis ut tollatur quæcunque difficultas ac ut de magis veritas elucescat, non desinam explanare aliud similitudinis exemplum, quo usus fuit *Dioscorides, cap. de Pyrite* lapide quale fuit illud Chalcitidis supra expositum: inquit enim Pyrites est lapidis genus à quo æs extrahitur, eligi debet æris similitudine facile scintillas edens: hæc *Dioscoridis* verba non sunt ad literam superficialiter intelligenda, verum qui eorum sensum perscrutari voluerit, ut mentem autoris percipiat, in mentem revocet quæ prænarrata sunt superiori descriptione, ex quibus deprehendet non reperiri Pyritem coloris æris sed misti coloris fulgentis inclinantis potius ad album, & cinereum lucidum, & aliquando luteum, tum & ferrugineum, plumbeumque, & violaceum, ut superius explicatum fuit: idem æque repetam Chalcitim esse albam veluti jam assertum fuit testimoniis non abjiciendis, atque ratione verisimilibus, experimentis communita: quare si utramque definitionem adinvicem conferamus, reperiemus *Dioscoridem* non asseruisse Chalcitim assimilari æri in colore, nec ejus effigiem habere, idcirco conjecturam facere licuit imo pro comperto habere non innuisse prædicta metallica æri assimilari in colore, sed voluit hæc esse consimilis naturæ, & facultatis æris cum sint ipsius minera; propterea quam majorem copiam substantiæ æris continent in se tanto magis assimilari

lari

lari æri, & approbari prodidit: eodem quoque modo intelligendam esse hanc *Dioscoridis* similitudinem confessus est ipse *Georgius Agricola* in *Bermannum* discurrens de Pyrite, unde ait: videtur etiam mihi nunc, cum χαλκοειδῆ dixit *Dioscorides* significare speciem æris potius, quam colorem, ibi tamen repugnat *Agricola*, & resistit eis, quæ jam dixerat locis supra citatis, insuper vero hoc satis indicavit *Galenus*, *lib. 9. de Simplic. Medicam. Facult.* referens historiam aquæ viridis, & tepidæ, quæ guttatim ex colle distillabat in specum, inquit odorem aëris loci scilicet specus esse suffocativum atque redolere Chalcitim, æruginemque, & aqua etiam gustu præferebat hujuscemodi qualitatem nempe æris cui sententiæ assensit *Ætius* exponens aquam illam tepidam in specu repræsentare Chalcitim, æruginemque, solet enim fieri aqua saporis, odoris, coloris, & qualitatis terræ super quam defluit, auctore *Aristoteli*, *lib. 2. Metheor. cap. 1.* de sensu, & sensato: idipsum assensit *Theophrastus* Græcus, *lib. 6. Plantarum, cap. 3.* nam aqua per se insipida est verum talis fit qualis terra per quam fluit, sed revertens unde digressus sum, censeo indicasse *Galenum*, & *Ætium* pro ærugine æs proprium quod græce χαλκὸς appellatur, pro Chalcity ejus minerum, metaphorice partem pro toto, & inde meminerunt pluviam collis terram colluere, ex qua sponte fiebat Sory, Misy, & Chalcity, & per fornaces æs, quæ omnia confessus est ipse *Agricola, lib. 3. de Natura Fossilium*, licet in quibusdam interdum cespiter, cum parum animadvertat Veterum intentionem, proinde *Galenus* nominatur Chalcitim sæpe metallum, non quia facta sit Metallum, nec habeat effigiem, vel colorem Metalli, neque sub maleo duci potest more Metalli, cum sit terra mineralis ex materia Metalli potius facta, quæ in se continet Metallum quod extractum à minerali terra, vi ignis, & industria artis tunc postea est rubei coloris habetque effigiem, veram formam substantialem Metalli relicta altera accidentali ipsius terræ mineræ, & in hac forma actuali ducitur sub maleo quod fieri nequit dum occultatur in Chalcity: quare ex prædictis conspicuum est vanam fuisse opinionem illorum, qui erroneo, & sophistico sermone protulerunt Chalcitim rubeam esse, quia in se contineat æs quod rubeum est, sed aberrant à toto cœlo consequeretur enim rubeam esse aquam specus superius descriptam quæ quamvis redoleret Chalcitim, & æruginem erat tamen viridis: præterea quodcunque continet æs,

aut quod ex ære fit rubeum eſſet, verum tamen oppoſitum diverſis auctoritatibus oſtenſum atque experientia comprobatum fuit, ſed ut apertior reddatur res aliis exemplis præter prædicta agam, & incipiam à Chalcantho, cum hic ex ære procedat, & in ſe continet æs quemadmodum, & ipſe *Agricola* aſſenſit loco ut ſupra dicens appellari Chalcanthon, quod ex ære effloreſcat, attamen non exiſtit rubei coloris, quinimò viridem, ut plurimum conſpicimus eum aut cæruleum veluti fuſius explanabitur loco ſuo: alterum exemplum erit ærugo raſilis vulgo dicitur viride æris, eſt enim viridis coloris & ex ære fit ob id ſequeretur juxta illorum vanam opinionem eſſe rubei coloris, nihil ominus oppoſitum nos docet experientia quæ eſt rerum magiſtra, neque eam renuere audebit, niſi fatuus, quare decepti ſunt *Agricola*, & ſequaces, cum ea quæ ſenſu pateat non animadverterint proinde tanquam ſuſpecti amentiæ prorſus exſibillari debent: ſi autem non ſufficiant hucuſque recenſita ad amovendam caliginem illorum, qui ratione inopes contendunt opinione, quæ in omni facultate deteſtatur, reprehenditurque in Medicina, præſertim ab *Hippocrate*, *lib. de Decenti Ornatu*, & in lege ipſius *Hippocrates*, qui expreſſe dixit, duo enim ſunt ſcientia, & opinio, quarum altera quidem ſcire facit, altera vero ignorare, præterea ut denique præſens concludam caput, atque definiam in Tironum gratiam exemplumve adducam vetus teſtimonium *Damocritis*, cujus ſententiam prodidit *Galenus*, *lib. 1. de Antidotis*, *cap. 17.* hoc Epigramate exametro verſu deſcriptio *Theriaces*: hinc carmine 19. cujus initium

Phu polinmque comans, Calaitis randida fructus:

quod & provectos medicos meminiſſe velim cum hæc ſola auctoritas ſufficeret omnem dirimere litem: ſed de his ſatis mihi ſummatim ex omnibus collectis apertiſſime oſtendiſſe propoſitum meum ex *Dioſcorides* & *Galeni* intentione fuiſſe ſufficientiſſimum.

CA-

CAP. VI.

De tertia differentia Atramenti Metallici, quæ ultima zona aliis ſubſidet, & Sory appellatur.

OPportunum jam eſſe videtur alterum caput, quod eſt de Sory demonſtrare, hoc *Galenus* ſcriptis tradidit eſſe infimam zonam ex tribus, quas conſpexit in fodina æraria montium Solorum Cipri, magis vero approbatum fuit à veteribus, quod deferebatur ex *Ægypto*, auctore *Dioſcoride*, *lib. 5. de Medica materia, cap.* 70. cui aſſenſit *Avicennas* appellans, idem Atramentum voce Arabica Alſurie : etſi *Serapio Tract. de Simplicibus ex Mineralibus*, nominavit eum Surie, & Alſury, utroque modo tamen voces iſtæ ſatis ſimiles ſunt, ac dictioni Græcæ proximæ : verum in ſynonymis ipſius *Serapionis* legitur etiam cacathar & coltreos : præterea concordes omnes ſcripſerunt hoc Atramentum exiſtere in ordine, & zona inferiori : idcirco *Oribaſius lib.* 13. non modo aſſeruit Sory eſſe tertiam inferioremque zonam, verum etiam *Ægyptium* cæteris excellere, cum tamen aſſenſerint omnes reperiri eum in Hiſpania, Libia, Cipro, ac pleriſque aliis regionibus, quibus hac noſtra ætate Sory cæteraque Atramenta conſpiciuntur ; præſertim plurimis Italiæ, Ungariæ, & Transſilvaniæ, Angliæque locis, quali autem colore an uno vel pluribus præditum ſit Sory inquiremus à *Dioſcoride* loco præcitato, ubi prodidit præfertur Ægyptium, & quod frianti nigrius apparet, his aperte docuit Sory exiſtere nigrum in parte interiori, quod patefit dum friatur, in fractione enim ipſius Sory interior pars detegitur nigra, & ideo ſcripſit *Dioſcorides* quodque frianti nigrius apparet præfertur : alterumque colorem ab interno diverſum tradidit externæ parti Sory, ita ut deprehendamus pluribus inter ſe differentibus coloribus conſtare Sory, eorum enim unus eſt in parte interiori, alterique ab eo in exteriori diſtat : quapropter *Dioſcorides* ipſe ait aberrare illos, qui exiſtimarunt Sory eſſe melanteriam ſiquidem ſui generis eſt Sory ei non abſimili, at Sory virus ineſt grave, & nauſeam movens ; patet igitur ex prædictis non diſſimile

præterquam graveolentia, esse Sorym à melanteria, quam capite suo inquit sulphuris colorem trahere : attamen cum sulphuris color multiplex sit consultius eum explorare existimo, neque me præterit memoriæ prodidisse *Dioscoridem, cap. de Sulphure,* magis approbari sulphur vivum splendidium, & præsertim quod viret : Hæc *Dioscoridis* verba argumento sunt indicasse plerosque alios colores, quos autem omnibus notos fore existimans ipse non curavit adeo declarare, neque eos distinguere cum plures, & noti essent, quapropter ad alios scriptores nos conferre coacti, consulemus *Petrum Andream Mathiolum* in *Dioscoridem* asserentem sulphur esse plurimum colorum, ait enim reperiri sulphur viride, aliudve luteum, aliud cinereum, & aliud misti coloris : præterea in *Protechnia Vannutii, lib.* 2. *cap.* 11. legitur reperiri sulphur album, luteum, citrinum, rubeum, & misti coloris nigri, & cinerei ; at *Joannes Franciscus, Picus Mirandola,* & Concordiæ Dominus, *lib.* 2. *de Auro, cap.* 10. inquit sulphur colore subfulgido, & album cinereum, & flavum, & viride, & nigrum, & rufum, sicut flammeo colore videatur cum rubico contendere : Sed *Albertus Magnus, lib.* 4. *de Metallis in speciale, cap.* 2. ait inveniri forte aliquod sulphur ad rubedinem, & forte ad nigredinem declinans propter calorem adurentem, & vincentem in ipso : modo autem quo magis horum colore constet Sory facile est comprehendere ab ejus substantia, quam *Galenus* exposuit dicens Sory est lapidosius, ac vehementius compactum, nam à congenito calore elaboratius est : consequitur, itaque ex verbis *Galeni* esse Sory coloris rubei, & nigri præ nimio calore vicente in ipso : rubeus enim color substantiam ignis indicat in Sory : quod tamen in omnibus non permittitur, cum necessarium non sit quicquid rubrum esse calidum, nam rosa rubea est, & frigida : neque quicquid album est frigidum, sicut nix : est enim calx alba, sed calidissima hæc omnia habemus à *Galeno, lib.* 1. *de Simplic. Medicam. Facult. cap.* 2. veruntamen evenit ut in Sory, quod calor ex candidis rubentes efficiat succos minerales dum eos condensat, ex rubentibusque flavos, ex flavis virides, aut nigros, non secus ac ex pituita dulci fit sanguis mediante coctione, ex sanguine flavabilis propter nimium calorem, ex flavabile viridis, vel atra propter adustionem : ita quoque Sory fit ex nimio calore rubeum, huic autem colori rubeo proximi sunt niger, & cinereus, hi equidem colores fiunt tum ex minori, vel ex majori

adustione,

aduſtione, ut exemplo agnovimus, ſi vitriolum aduratur igni non adeo vehementi ſit cinerei coloris, at ſi validiori igni peruratur rubeum, atque nigrum fit, quod evenit ex ſubſtantia ſulphurea prædominante in Atramentis quemadmodum ſuperius expoſitum fuit: ob id *Avicennas* peritiſſimus prodidit ambos colores videlicet rubeum, & nigrum habere Sory dicens Atramentum rubeum eſſe alſury, ibi autem deſignavit partem exteriorem ipſius Sory eſſe rubei coloris: hinc enim proſequitur dicens, & melius eſt quod defertur ex Ægipto, & frangitur à nigredine: his vero deprehenditur innuiſſe partem intimam ipſius Sory exiſtere nigram, quæ in fractione patefit: tunc enim aperitur interius ac detegitur, quod erat occultum: quod clarius explicavit *Serapio* aſſerens Zeg rubeum eſſe Surie, & melius Babilonium, quod quando frangitur eſt nigrum interius, hoc tamen animadvertendum velim non diſſentire *Serapionem* à *Dioſcoride* ubi dixit melius eſſe Babilonium, cum pro eo intelligendum ſit Ægiptium: nam Babilonia eſt in Ægipto: preterea *Joannes Arculanus* in Raſim ſuper nonum *Almanſoris, cap. 24. de Ungula oculi*, atteſtatus eſt Aſſurie eſſe rubeum: idipſum aſſenſerunt *Frater Vincentius in ſpeculo Alchimiæ*, & *Albertus Magnus, lib. 5. de Mineralibus*, cuncti hi concordes innuerunt Sory conſpici rubeum exterius: ex præhabitis itaque tum *Dioſcoridis*, & *Galeni*, cum & Arabum conſpicuum eſt conſtare Sory exteriori parte rubeum in intima vero parte nigrum, attamen aliæ opiniones diverſæ à prædicta ſententia nobis proponuntur: quidam enim tradiderunt Sory eſſe cinerei coloris: alii vero aſſeruerunt eum exiſtere penitus nigrum intus, & extra, & ideo illas opiniones abſolvere conabor, ut palam omnibus veritas eluceſcat: exordiar itaque in primis deſcribere *Agricolæ* opinionem qui licet aſſenſerit duplici colore exiſtere Sory partem tamen à ſuperioribus diſſenſit diverſos enim ab aliis prodidit colores, nam *lib. 3. de Natura Foſſilium*, dixit Sory, & melanteria ſunt cinerei coloris, & nigri, mox proſequitur dicere Sory probatur, quod dum frangitur nigrius apparet aſſeruit quoque eodem loco melanteriam eſſe coloris ſulphuris, & contactu aquæ nigreſcere: diverſe tamen locutus eſt *Agricola* ſuperiori, *lib. 1. de Natura*, eorum quæ effluunt è terra ubi dixit Sory fere nigrum eſt ſimiliter diſcurrens de melanteria inquit eſſe nigram exſiccatamque plerunque cineream fieri: unde videtur *Agricola* ſibi repugnare, nam in multis evariat,

& hujuſcemodi errores perſæpe committi ſolent ab his qui nimium feſtinans ſcribere ac edere libros, ut ſcriptores habeantur obliti revidere, & corrigere opera ſua, alioquin remanent mendis plena: omiſſa autem omni ambiguitate eſt excernenda veritas quemadmodum roſa à ſpinis: quo circa non omnino operam me luſiſſe puto ſi ex duabus *Agricolæ* opinionibus inter ſeſe contrariantibus commonſtravero unam earum congruere *Dioſcoridis* ſententiæ, alteramque ei adverſari: idcirco inquit *lib. 1. de Natura eorum*, quæ effluunt ex terra Sory fere nigrum eſt ſimiliter melanteria, quæ tamen exſiccata plerunque cinerea fit: hæc autem opinio *Agricolæ* non modo reſiſtt *Dioſcoridi* verum etiam ipſimet repugnat: nam poſtea *lib. 3. de Natura Foſſilium*, ait Sory probatur quod dum frangitur nigrius apparet ibique ait melanteriam eſſe coloris ſulphuris, & contactu aquæ nigreſcere: hæc proculdubio conveniunt *Dioſcoridi*, & *Oribaſio*, ex quibus deprehenditur non eſſe melanteriam nigram ante contactum aquæ ſed madefactum mox nigreſcere quæ antea erat cinerea quale eſt ſulphur, & quamvis melanteria ſit nomen Græcum indicans terram nigram expoſuere, tamen ſuperiores nigreſcere eam tantummodo madefactam, alioquin non eſſe nigram at nigrore inficiendi facultatem habere: qaapropter *Paulus Ægineta*, *lib. 7.* melanteriam appellavit cretam ſutoriam, ea enim utebantur ſutores illius ſeculi veluti ipſe ſcripſit, quod prodidit etiam *Galenus*, *lib. 4. de Compoſitione*, pharmacorum ſecundum locos: ex quibus expoſitis apertiſſime comprehendere poſſumus melanteriam non eſſe nigram: conſequitur itaque juxta ſententiam *Dioſcoridis* neque Sory eſſe nigrum exterius, cum enim colore non differat à melanteria: etſi non puduit *Amatum Luſitanum* alioquin virum literis bene meritum vulgus ſequi potius maluiſſe quam agnoviſſe veritatem, quam colligere potuiſſet à veteribus, à quibus diſſenſit, & à rectè veritatis ſemita aberravit: ſcripſit enim abſolute melanteriam nigerrimam eſſe, cujus oppoſitum ſatis oſtenſum fuit ſuperius; idcirco eum non repetam hic, ne prolixitate legentibus tedio ſim; verum altero quoque errore obtenebratus ipſe *Luſitanus* opinatus eſt melanteriam eſſe atramentum metallicum adverſus ſententiam *Dioſcoridis*, aſſeruitque appellari voce Mauritanica, ſeu Arabica dicatur Azige, tametſi vox Aziche, vel Azegi, & Zagi, ſingulæ hæ voces unum, & idem ſignificant, atramenti enim genus omne ſub ſe comprehendunt, quemadmodum

dum capite *de Misy* explicatum fuit auctoritate *Serapionis*, qui exemplo *Dioscoridis* distinxit melanteriam in duas differentias, quarum primam appellavit Arabice Bitiriam, alteramque nominavit Maltinam; præterea dixit aberrare eos qui existimarunt eam esse zeg rubeum, quod est surie atramenti metallici differentia tertia, & infima: eadem fere verba leguntur in *Dioscoridem*: qui prodidit melanteriam esse geminæ originis, harum alteram instar salis concrescere inquit faucibus ipsius specus fodinæve, alteramque terrenam in ostio, vel facie ipsius fodinæ coire dixit: His assensit *Petrus Andreas Mathiolus in Dioscoridem*, ipse enim attestatus est oculis se intuitum esse pluries melanteriam in duplici differentia, quippe unam in ore fodinæ, alteramque in ejus fornace singulis nothis à *Dioscoride*, & à *Serapione* assignatis: nemo tamen eorum censuit melanteriam oriri in fodina cum atramentis, quamvis assignaverint melanteriæ vires similes Misy, non dixerunt melanteriam esse Misy, neque chalcitim, minusque Sory; imò capite ipsius Sory redarguerunt illos, qui aberrantes existimarunt Sory esse melanteriam: ex quibus apertissime constat non esse eam atramentum metallicum licet, possideat vires satis consimiles tum urendi cum, & astringendi: attamen differt quoque ab ipso atramento, & præter alias differentias hæc præcipua est quod non fit commutatio inter melanteriam, & atramentum, quemadmodum inter ipsas atramentorum species intueri solet: idcirco discriminatim de eis tractavit *Dioscorides*, quem secutus est *Galenus*, quamobrem & ipse prodidit de atramento metallico distincto in Misim, Chalcitim, & Sorim, quo in loco nullum verbum egit de Melanteria, sed alibi tradidit de ea absque ullius atramenti metallici commemoratione: quapropter jure optimo dicendum est Lusitanum somniasse talem fucum: at neque eo minus deliravit *Antonius Musa Brasavolus* in suo libro *Examinis Terrarum*: eandem enim *Amati Lusitani* sententiam tueri voluit: etsi prædicti non fuerunt in hac opinione soli, cum in eodem lapsu fuerint *Gabriel Falloppius*, & *Georgius Agricola*, *lib. 3. de Ortu*, & *Causis Subterraneorum*, ubi scripsit, terra quoque atramenti sutorio succo liquido infecta, quam Græci Melanteriam, Latini quidem atramentum metallicum nominant, &c. Hæc profecto omnia falsa sunt, ea enim citra rationem, aut suo marte impudenter pronuntiarunt ipsi tanquam amentes, ac derisu digniores describere tentarunt, quæ ne per somnium quidem nove-

noverunt; præterea in alterum errorem declinarunt *Brasavolus*, nempe atque *Lusitanus*, quamobrem scriptum reliquit nobis *Lusitanus* Sory esse Vitriolum Romanum; *Brasavolus* vero inquit Misy esse idem Vitriolum Romanum, horum autem uterque maxima caligine cecutiens non animadvertit Misim, Chalcitim, & Sorim esse in genere proprium atramentum metallicum in prædictas tres differentias constitutum: sed Vitriolum Romanum nil aliud sane est quam atramentum sutorium, quod est secundum genus atramenti, hoc distat ab atramento metallico, quamvis ab eo derivetur, quemadmodum dictum fuit, & eo quoque melius loco suo de atramento sutorio explicabitur, idcirco *Mathiolus lib. 2. Epistolarum, pag.* 134. acriter improbat eos falso existimantes Vitriolum Romanum esse Sory vel Misy; *Brasavolus* vero putans fortasse à prædictis erroribus excusari adduxit hanc rationem, dicens, hoc usu venit in omnibus fere rebus ut nomina corrumpant postea errores multi sequantur ex nominum inscitia auctorumque inertia; si verum prædicti exacte legissent *Dioscoridem*, & *Galenum*, quorum clarissima est doctrina, eos melius intellexissent, adeo ut ab eorum mente alieni tam longe non fuissent, neque falsa veris miscuiscent: Verum unusquisque contumeliosa repræhensione dignus est si quicquid humanus intellectus assequi potest negligentia ignoret, vel loquacitate ac contrario sermonis studio velum obducere, ac eam deprimere studet: idcirco prodidit *Hippocr. in lib. Præceptionum*, fallax enim est, & ad errorem proclivis affirmatio, quæ fit cum garrulitate, præstet igitur, & vincat veritas propriis viribus nixa, ita ut deprehendi possit Sory esse non Vitriolum Romanum, neque Melanteriam, sed Atramentum metallicum, quod exterius rubeum existit juxta Arabum sententiam, quam & Latini apertissime asseruerunt: ab his tamen dissensisse, partim quoque cum eis assensisse visus est *Agricola*: dixit enim Sory esse cinereum, & nigrum his existimo indicasse *Agricolam* esse colorem cinereum in extima parte ipsius Sory, quamvis ad unguem hoc non distinxerit: colorem vero nigrum intimæ parti attribuisse censeo quemadmodum cæteri cujuscunque sectæ scriptores prodiderunt, alioquin rejicienda penitus esset *Agricolæ* opinio: Reliquum est Sory ab aliis magis diversum, quod prorsus nigrum interius atque exterius proditum fuit ab aliquibus præsertim à *Mattheo Silvatico* in opere *Pandectarum, cap. 697.* ubi dixit auctoritate *Serapionis*, & *Galeni*

ex tribus venis in minera per longum ſpatium extenſis una ſuper aliam, erat vena inferior Zeg nigrum at vocatur Marcheſita: Hanc autem opinionem *Serapioni*, & *Galeno* temere ac falſo adſcripſiſſe *Silvaticum* cenſeo, quo nihil ineptius turpiuſve excogitari poteſt, cum in operibus *Galeni*, & *Serapionis*, quæ ætate noſtra edita, & in vulgus prolata ſunt nunquam legerim zonam, ſeu venam inferiorem eſſe nigram, & appellari Marcheſitam, quare aberrans Silvaticus confundit Marcheſitam cum Atramento, quod licet ab ea expullulet, eſt tamen ab ea diſtinctum: hinc quoque demonſtratur inconſtans, nam *cap. 646.* appellavit ſurie vitriolum rubeum; ex quibus inconſiderate proditis apparentibus inter ſe contrariari viſus eſt *Matheus Silvaticus* tanquam immemor diverſa ac relata potius quam cognita ſcripſiſſe: ne vero aliquis ambigat de hac opinionum diverſitate, omnibus veritatem commonſtrabo, & primo exponam rectiſſime dixiſſe Arabes eorumque ſequaces, veluti ſuperius probatum fuit ratione deſumpta à *Galeno* Sory rubeum eſſe, quapropter eadem repetere non opus eſt: jure quoque *Agricola* ſcripſit cinerei coloris, & nigri eſſe Sory: cæterum ut reliquam propoſiti mei partem exequar, palam promulgabo reperiri quoque Sory penitus nigrum tam interius quam exterius: neque ab re facile inductus fui cuilibet prædictarum opinioni adhærere, ac veram eſſe ſingulam earum habui, mihi enim offenſa fuit experientia à Canopis minerarum de foſſoribus, qui dum velint æs fuſione elicere à terra minerali, ac illud ab omni terreſtreitate ſeparare, & mundare admiſcent Pyriti, id eſt venæ metallicæ, ut illorum propriis verbis utar hunc lapidem Sory, quem defoſſores ipſi corrupto vocabulo appellant ſiver triplicemque eum reperiri aſſerunt: Unum videlicet rubeum exterius apud Arabes in uſum habitum: Alterum verum deſcripſit *Agricola* cinereum exterius: utrumque tamen interius nigrum eſt: Poſtremum ſive tertium dicatur Sory à recentioribus, & vulgaribus nigrum prorſus habetur tam exterius quam interius: Cuncta pollent eadem vi, & facultate at rubeum deterius eſt cinereum vero melius magiſque in uſum eſſe hac noſtra ætate atque excellere perſuaſi ſunt fodinarii: Tertium quod prorſus nigrum eſt inter prædicta medium exiſtimatur, & in pauca quantitate reperitur: omnibus itaque præferunt cinereum experientia docti: propterea adhæſit forte *Agricola* uſui magis vulgari, in quo habitum eſt cinereum Sory: cinereique coloris exiſtit me-

 lan-

lanteria : quemadmodum, & ſulphur vivum conſimilis coloris eſt, etſi contactu aquæ confeſtim nigreſcit melanteria : neque alterius coloris quam prædicti hactenus reperta fuit : idcirco in dubium vocari poteſt an Sory ſit triplex in colore differens ut nuper dictum fuit; quod equidem repugnat *Dioſcoridi*, ipſe enim prodidit non eſſe Sory abſimile melanteriæ, quam geminæ originis conſtituit, ſed unius coloris, *viz.* ſulphuris, quare ſequeretur Sory unius coloris eſſe exterius quemadmodum, & melanteria : ſecus tamen cenſendum eſt cum pro comperto habeamus experientia triplex eſſe Sory, nam triplicis coloris reperitur ſicuti rationibus, & auctoritatibus probatum fuit præſertim defoſſorum ipſius mineræ, hi enim judicant quæ magis ſenſibilia ſunt, & proculdubio ſenſus magis dignus eſt omni ratione, inquit enim *Ariſtoteles* vanum eſſe omittere ſenſum propter rationes : experientia enim eſt, teſte *Galeno* rerum magiſtra, quæ tamen ſuis etiam rationibus tanquam altero pede nititur, idcirco multa procedentibus ſæculis aperiuntur arte, quæ Veteres non noverunt, verum à poſteris inventa nobis tradita ſunt : non eſt itaque mirum ſi prædictas omnes Sory differentias non noverit *Dioſcorides* cum poſſibile ſit quoque ut noverit illas ac ſcriptis prodiderit in operibus ſuis quorum multa temporis edacitate perierunt, & quæ reperta fuerunt interpretes male intelligentes nobis diminuta, & depravata ediderunt ea nihilominus *Dioſcoridi* multum tenemur ipſe enim poſteris apperuit iter cognitionis herbarum animalium, & mineralium, & ſummatim omnium medicamentorum ſimplicium quorum aliqua omiſiſſe potuit, cum forte exiſtimaverit ea eſſe nota quemadmodum ſuperius dictum eſt de ſulphuris coloribus idipſum quoque cenſeo accidiſſe de Sory, ut tractaverit de eo quod tunc magis in uſum receptum erat quippe unum colorem indicavit dicens non abſimile eſſe melanteriæ, verum explicatum fuit eſſe melanteriam cinerei coloris veluti, & ſulphur vivum hujuſremodi coloris igitur eſt Sory *Dioſcoridis*, & *Agricolæ* : ſicuti *Mathæi Silvatici* Sory eſt nigrum : Arabum vero Sory exiſtit rubeum: cuncta hæc oculis hauſi, & contrectavi manibus, quæ adhuc apud me ſervo : præterea ut quicquid ſtudioſis præſtare pollicitus ſum obſervem; omnibus patefacio eveniſſe, quod jam docuit *Galenus*, *lib. 9. de Simplic. Medicam. Facultat. viz.* Sory temporis tractu verti in chalcitim experientiam quoque obſervavi commonſtrare

ſtrare hoc, dum enim aliquo dierum ſpatio caſu geſtaverim ſine meo fruſtrum glebæ Sory rubei animo oſtendendi quidam amico meo, hoc pſeudo-chalcity aromatariorum hujus ſæculi advectum ex montibus Agri Veronenſis, quod inde ex fomite caloris corporis mei conſpexi eum dealbeſcere, & in chalcitim commutari: hoc etiam ab aliis meo conſilio perſuaſis obſervatum plureis fuit vberiſſimum.

CAP. VII.

Abuſus Sory pro Chalcity.

EX inertia ſcriptorum inolevit opinio quædam prava, & falſa apud aromatarios præſertim Venetos qui Theriacam componere profitentur, ut non modo quorundam vulgarium auctoritate vana fidentes, ſed preſſi & ſeducti eorum perſuaſionibus qui hujus Sory mercatores ſunt, idcirco plus ſatis lucro quam virtuti, & veritati inhiarunt, nulla alia recta experientia, neque ratione firma nitentes, ac nullo medicorum conſilio ſed temere hactenus abuſi fuerunt hoc rubeo atramento pro chalcity nativa, & vera: & adhuc incaute aſſeverant adminiſtrare in compoſitione Theriacæ, ac ubi opus ſit prædictum atramentum, quod profecto nil aliud eſt præterquam verum Sory Arabum; ejuſdem ſententiæ fuit *Braſavolus lib. de Examine Terrarum*, ait enim ut hinc colligas Zeg rubrum *Serapionis*, eſſe antiquorum Sory, quod patet exiſtere exterius rubeum, & interius nigrum ferrugineum, & lapidoſum, cum aliis notis ei ſpectantibus, & infra declarandis, verum ut innoteſcant tria prius ſunt in apertum producenda, ac in diſcuſſionem ex veritate revocanda: Quorum primum meminiſſe expedit eſſe proprium chalcitis commutari in miſim quemadmodum, & Sory proprium eſt verti in chalcitim una cum omnibus ſuis ſignis, & accidentibus, quæ neceſſario ſequuntur propriam formam: cum autem miſy fulgeat citrini aureive coloris, omnium conſenſu, conſequitur etiam ejuſdem coloris aurei fieri chalcitim converſum in miſym juxta ſcriptorum ſententiam, ſed hoc atramentum rubrum dum tempore, vel quovis modo alteratur, ut ſupra explanatum fuit, tunc dealbeſcit, & acquirit colorem album: non enim poteſt contrahere colorem aureum miſios, neque ad ejus formam promoveri, niſi prius chalcitis evaſerit, etenim non patet exceſſus ab extremo ad

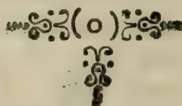
extremum, niſi per interjecta media; Chalcity autem eſt medium inter Miſy & Sory, cujus rei teſtis fideliſſimus eſt mihi *Galenus* loco ut ſupra: ex prædictis ergo patet hoc atramentum rubrum non eſſe Chalcitim, quemadmodum falſo exiſtimarunt noſtri aromatarii, ſed coacti erunt fateri hoc eſſe Sory, quod tempore dealbeſcit, & in chalcitim commutatur, ceu ad hoc aptum.

Alterum vero animadvertendum eſt quod nemo ſcripſit chalcitim eſſe interius nigram eſt enim omnimode alba, quamvis *Agricola* aberrans dixerit eſſe coloris æris, veruntamen, nec ipſe tradidit interius eſſe nigram, prout dixit de Sory, quod prodidit coloris cinerei, & nigri: quare ſi diligenti examine perpendatur quale ſit atramentum quo noſtri aromatarii Veneti abutuntur pro chalcity, reperietur porro eſſe Arabum Sory nuper expoſitum, hoc eſt exterius rubeum interiuſque coloris prorſus nigri ferruginei, & totum lapidoſum eſt; conſequitur ergo abeſſe longe à chalcity

Tertium denique videndum ſupereſt num verum, an abſurdum ſit quod proferre audent iſti nempe hoc rubrum atramentum interiuſque nigrum eſſe chalcitim fatue exiſtimantes intimam illam nigredinem eſſe venam inter ſecantem eum fortaſſe ducti verbis *Dioſcoridis*, qui ſcripſit chalcitim habere venas intercurſantes oblongas, & ſplendentes, verum acriter redarguendi ſunt cum non intellexerint *Dioſcoridem*, qui in plurali locutus eſt de venis, quæ diſcurrunt, & ſecant corpus more venarum; quæ ſunt tanquam lineæ dircurrentes per corpus: qua ratione igitur attribuetur nomen venæ huic intimæ parti Sory, quæ habet faciem totam unius coloris nigri, & opaci tam in latitudine, quam in longitudine, ita quod in ea facie nullæ deprehendantur venæ interſecantes latitudinem, neque exterius apparent: non latuit *Dioſcoridem* interna Sory nigredo quam antea nobis ſcripſit, veruntamen eam non appellavit venam, nam aliam effigiem habent venæ, more linearum diſcurrunt per chalcitim oblongæ, & ſplendentes ejuſdem coloris albi, aut parum differentis: concluditur itaque atramentum rubrum exterius, & nigrum interius, quo vice chalcitis abutuntur eſſe dubio procul Arabum Sory ac penitus repugnare formæ Chalcitis, ea enim inſtar efflore ſcentiæ albæ conſpicitur, prout ſuperius ſatis demonſtratum fuit: hinc ſequitur eos diſſentire non non modo à veteribus, & recentioribus cujuſcunque ſectæ detorqueri,

queri, ſed *Agricolæ* quoque adverſantur, quod ſpectari datur; quocirca Pharmacopolas hortari velim ne inconſulto hoc amplius agant alioquin eis aſſimilantur, qui nocte abſque lumine incedunt, quo fit ut votis noſtris non reſpondeant medicamenta, effectuque exſpectato fruſtrentur, imò perſæpe eorum culpa ſubeunt ægrotantes pericula multa, & manifeſta patiuntur incommoda: utinam ergo meum obſervent conſilium cum tamen verear difficile ſit à falſis opinionibus ſemel imbutos homines imperitos divellere qui inſtar fatui nihil rectum putant, niſi quod ipſi faciunt, ac ſatius duxerim magiſque profuturum ſi negotium conſulerent medicis, ita ut aliena pelle, qua arroganter induti ſunt, ſe exuerent: & enim mirari profecto ſubeo medicorum partim ignaviam, partimque incuriam quibus hæc habita ſunt neglectui adeo, ut ſeplaſiariis inſigniter indoctis hanc provinciam delegaverint: ſed ut ad incæptum meum redeam, & admonitionis illorum gratia qui impudenter ferunt ſententiam, quam non novere explicabo Sory omnium atramentorum magis terreum, imò lapidoſius quibuſdam foraminibus interius aliquando dehiſcit, & ideo craſſiſſimum indicavit *Galenus* loco ut ſupra acidum eſt, & aliorum atramentorum ſui generis magis aſtringens, & acerrimum majoris vero mordicationis eſt propter groſſitiem ſuæ ſubſtantiæ; idem aſſeruit ipſe *Agricola, lib. 3. de Natura Foſſilium*, præterea ſubpingue, & magis viroſum hoc eſt grave olens fulminis enim odorem expirat, ita quod olfactum, & eo magis deglutitum ſtomachum ſubvertit, & vomitum ciet: hoc atramentum Sory, nullo liquore ſolvitur quamvis tritum in ipſo mergatur, & decoquatur, teſte *Avicenna* loco allegato *de Atramentis*, ubi ait, Hæc omnia ſolvuntur in aqua, præcipue ſi decoquantur, præter Alſurie ipſum enim eſt vehementis corporeitatis, quod antea *Galenus* expreſſe tradidit, quippe Sory non liqueſcere in decoctionibus ratione ſupradicta, verum enim vero ipſe expertus ſum pluries decoquere diu in aqua Sory tritum, præſertim hoc rubeum, quo Venetiis pro chalcity abutuntur verum in prædicta aqua nihil ſubſtantiæ ipſius Sory remanſit ſolutum, quod ſapore, aut colore, vel odore percipi poſſet; quinimò permanebit aqua ſincera omnique qualitate atramenti expers, ut antea erat, ac Sory quoque ſuo pondere abſque ulla diminutione ſui corporis extiterat: veruntamen validiori igne prunarum liqueſcit Sory, ſed aliorum atramentorum tardius

atque difficilius: hujus vero oppositum accidit chalcitidi veræ, ipsa enim prorsus dissolvitur aqua, vel quovis alio liquore faciliusque liquescit igni, præterea scripsit *Dioscorides* commisceri Sory medicamentis quæ capillos denigrant; idem assensit *Serapio Tract. de Simplic. ex Mineral.* at operæ-pretium est, ut injiciatur medicamentis medio cocturæ Authore *Ætio Tetrabili*, 4. *Serm.* 2. *cap.* 25. ubi asseruit etiam facere colorem atrum juxta *Dioscoridis* sententiam: Uritur Sory quemadmodum, & chalcity, etsi in ustione quodcunque Sory fit rubeum, sed quod ante ustionem erat naturaliter rubeum in eodem quoque colore rubeo permanet post ustionem aliquantisper tamen diminuto rubore adeo ut videatur paululum pallescere instar lateris, rubescitque intima pars, quæ ante ustionem erat nigra: hinc insuper prædicta scire licet ad majorem veritatis dilucidationem, quod in Sory non conspiciuntur plures illi colores distincti post ejus ustionem prout porraceus color cinereus, & rubeus flavusque, qui tamen omnes in chalcity apparent post ustionem veluti, prodidit *Galenus lib. 1. de Antidotis, cap. 15.* nihilominus cum Sory sit ejusdem generis possidet vires caliditatis ferè similes chalcity, & misy, sed superat ea in siccitate, & in corrodendo, & crustas inducendo, aliorum enim hoc acerrimum est aliorum quoque sui generis magis astringit, ut patet ex prænarratis, & præter alias dotes omnibus atramentis ejusdem generis assignatas Sory approbavit *Dioscorides* summopere sedare dolorem dentium si eorum cavernis indatur, labentesque dentes confirmat, eorum corrosionem prohibet: si vero distemperetur Sory cum vino, & clisterizetur, sciaticæ confert, & aqua levigatum mox illitum varos extinguit: sed de his censeo satis esse dictum quantum ad meum institutum.



TER-

TERTIA DESCRIPTIO DE ATRAMENTO SUTORIO.

CAP. I.

Atramenti Genus secundum appellatur Sutorium necnon Vitriolum atque Chalcanthum.

UT incœpta prosequat, atramenti genus secundum exequar, quod Sutorium nominatur, & succus est metallicus concretus, in quo sunt hydrargyrus metallicus, ac sulphur metallicum, idcirco *Geber* sensit sulphur metallicum esse atramentosum, & aluminosum cum viscosa pinguedine, quippe succus iste ab atramento metallico quemadmodum à sua radice originem habere facile percipitur, quæ tamen radix prima in Pyrite existit, & ab eo expullulat tanquam omnium atramentorum stirpe: fit autem modo descripto à *Galeno, lib. 9. de Simplic. Medicament. Facultat.* ubi explanavit aquam pluviam lavare lambendo, abradendoque colluere terram Collis mineralem, ex qua sponte conrescebat metallum Misy, Chalcity, & Sory, & per fornaces æs, cæteraque superius scripta descriptione de Pyrite: aqua enim percolat indeque distillando descendit in cuniculos, & antra ipsius pertusi collis: ex inde concrescit decocta calore naturali in atramentum sutorium, unde reperio ejusdem sententiæ fuisse *Ætium Capadocem Tetrabili* 1. *Serm.* 2. *cap.* 77. inquit enim atramentum sutorium fit quando pluvialis aqua lavat collem Misy, Chalcitis, & Sory, & terram circumluendo coacervatur paulatim, ut fiat atramentum sutorium, idcirco *Paulus Ægineta* scripsit *lib.* 7. Chalcanthon est aqua in Cipri metallis coalescens, hoc intelligitur in Atramentum Sutorium, his assenserunt *Oribasius, lib.* 13. & *Plinius lib.* 34. *cap.* 12. necnon *Serapio*, atque *Avicen-*

Avicennas, & inter recentiores *Gabriel Frascatus*, *lib.* 1. *de Aquis Thermalibus Returbii*, à quibus deprehenditur concresci atramentum Sutorium ex humore sive dicamus succo minerali ipsius atramenti metallici soluti, & permisti aqua pluvia, cujus adminiculo percolavit stillatim in cuniculos ipsius collis: ob id *Agricola*, *lib.* 3. *de Natura Fossilium*, exposuit omne atramentum concresci ex succo minerali, quare addit atramentum metallicum est parens, & effector atramenti sutorii: ex prædictis itaque patet constare atramentum sutorium ex succo minerali percolato ab atramento metallico deraso, & soluto pluvia, magisque depurato per colaturam, & stillationem naturalem à fæculenta terrestreitate, quam sit metallicum atramentum: hac igitur de causa chalcanthum hoc est atramentum sutorium fit corpore lucidum, transparet enim in chrystalli & vitri ob majorem depurationem succi ipsius mineralis cum plurima aqua, quæ inter elementa apta est recipere lucem; teste *Averroe in Aristotelem*, *lib. de Sensu*, & *Sensato*; quare metallicum atramentum non lucet, sed opacum est cum sit magis terrestre, Sutorium vero atramentum pellucidum est ratione depurationis supra expositæ: hic itaque succus concrescit in abditis locis terræ metallicæ in forma taxillorum, angulorum, tesserarumque, & lapidum more, ita vero ut quandoque instar stiriarum pendeat, quod proprium est cujuscunque succi mineralis in plures facies concresci, quemadmodum asseruit *Gabriel Falloppius*, *Tract. de Fossil. cap.* 7. dicens, Lapilli prætiosi concrescunt eodem modo, quo & alii succi concreti, ut est atramentum sutorium, & sacharum candidum, idem observati potest in sale gemmeo; interdum vero succus iste mineralis non totus concrescit, sed pars ejus pluvia mista stillando à Pyrite terra ærosa, nec non ab atramento metallico concrescit in lapillos stiriarum instar, altera vero pars non adhuc concocta à natura descendendo colligitur in lacum aquæ viridis tepidæ imbutæ substantia atramentosa veluti prodiderunt *Dioscorides*, & *Galenus*: reliquum atramentosæ substantiæ existit in Pyrite, ab eo enim cuncta procedunt atramenta, & à Pyrite præter enarrata elicitur arte vitriolum quod est atramentum sutorium, ex his itaque deprehenditur vitriolum genere esse unum in tres tamen differentias assignatum à *Dioscoride* una tamen eis est natura, licet discrimen fiat secundum naturam, & artem, & in viribus majoribus aut minoribus,

cui

cui assensit *Georgius Agricola, lib. 3. de Nat. Fossil.* ubi primam differentiam appellavit atramentum nativum, & fossile; reliquas vero duas differentias explicavit nomine atramenti fictitii, quod duplex prodidit ita quod insinuavit in tres differentias, constitutam esse hoc secundum atramenti genus: quod Latini denominaverunt atramentum sutorium tum ab effectu, ut puta, ab atro colore, quem facit quando aqua vel quovis liquore resolutum sit hoc atramentum, inde applicatum quodcunque madefacit nigrore inficit ob acerbitatem, qua præditum est, ut sensit *Georgius Agricola, lib. 2. de Natura eorum quæ effluunt ex terra, pag.* 116. ubi ait, Atramentum Sutorium ut aliæ res acerbæ nigrore tingit boves, & oves, & hominum capillos, idcirco habitum est pro tinctura, quæ tingit lanas capillos, & sericea; cum, & à sutoribus coriariis ad denigrandas pelles usurpatum sit, quare merito sutorum causa dicitur atramentum sutorium: præterea placuit superiori ætati eum appellare vitriolum à vitri similitudine, & perspicuitate qua nitet in consistentiam vitream sive glaciem vitream: Hoc est *Leo* viridis *Riplei*: Græce vero sicut legitur in *Galenum*, acprope alios præcitatos Scriptores locis ut supra appellatum fuit à materia χαλκανθον, eo quod fit à substantia æris, quod Græcè dicitur χαλκὸς, quæ omnia in Pyrite ceu terra ærosa continentur: idem de Chalcantho sensit *Georgius Agricola* loco præcitato, dicens, appellari Chalcanthon quod ex ære quodam modo efflorescat: Veruntamen ex æris materia fieri potius censeo quam ex ære, hinc evenit quemadmodum scriptis retulit *Agricola*, atque experientia ostendit aquas atramentosas præbere æris colorem, ferro cæterisque metallis candidis, æs vero & aurum magis illustrare; eodem quoque colore æris inficetur ferrum si atramento sutorio, & aceto illitum sit, teste ipsomet *Agricola, lib. 9. de Natura Fossilium*, cujus exemplo ducti Chimiæ professores observant contricare ferrum sputo, & vitriolo tunc illud potius eligunt vitriolum quod majori rubedine inficit ferrum, nam majoris tincturæ existit ac negotio suo magis efficax, & tanquam validius approbant ipsum: sed cum aliquando appelletur Chalcanthum, & Chalcanthon, & quandoque Chalcanthus dicitur, ne tamen aliquis miretur, hoc scire licet, nil referre sive id masculino genere sive neutro appellasse quis malit auctore *Galeno, lib. 4. de Compositione Medicamentorum per genera, cap.* 1. asserente de nominibus non esse con-

tendendum dum rei intentionem habeamus : idcirco *Avicennas* appellavit atramentum hujus generis Alcalcanthum: Verum pleraque alia nomina aſſumpſit hoc atramentum ſutorium ut multiplex videatur ob cuniculorum diverſitatem, & provinciarum in quibus fit, quod inde ab incolis advehitur ad nos, vel ad alias externas partes, & divenditur : quemadmodum Vitriolum Romanum, Ungarum, Ciprium, ex Agort agri Bellunenſis, & Indum: hæc ſunt nobis magis communia, quamvis fiant atque Vitriola in Hiſpania, Saxonia, Boëmia, Dacia, Anglia, Cilicia, Ægypto, Africa, ac pleriſque Italiæ locis; cuncta vero hæc Vitriola inter ſe differunt colore, vigore, & conſiſtentia, conſtant enim vitriola multiplici colore, cum alterum ſit cæruleum, & alterum viride, atque aliud ſubviride, ſubcitrinum, & luteum, ſubruffumve, pallidum, aut lucidum, & alterum album, & aliud ſubnigrum ferrugineum, quamvis ut plurimum viride, vel cæruleum reperiatur, utrunque vero magis perſpicuum atque validius exiſtit, quam alterius coloris, & præfertur ex his cæruleum: horum autem colorum aliquando unus, quandoque plures inter ſe miſti & varii, & partim diſtincti apparent colores, modo ſaturi, modo diluti, qui ab omnibus ſatis in dies intueri poſſunt in vitriolis reperiri: at ſi exemplis ad particularia Provinciarum vitriola recenſenda acceſſerim, Romanum referre exordiar, quod Muſæ à multis appellatur, & à quibuſdam falſo exiſtimatum fuit nominari Ramanum, quia ramum magis aliorum contineat: Veruntamen cum ratio atque experientia aliud perſuadeant in re tam aperta omittam eorum chimeras ne legentibus faſtidio ſim, at vitriolum Ramanum ſimilitudinem refert terræ friabilis lividi coloris ſubcitrini, quamquam in eo reperiantur interdum parva quædam lapillorum vireſcentium fragmenta, quare *Chriſtophorus Parienſis* nominavit atramentum hoc gummi leoni viridis: Hoc viribus exiſtit aliorum imbecillius minus enim acre, tum natura cum & arte, etſi plerique rationem neſcientes ſecus exiſtimant, nam eſt natura magis terreſtre, cum plurimum ſulphuris, & ferri contineat, non eſt tamen expers Cupri cujus ſubſtantia participant Vitriola omnia inter ſe tamen differentia ſecundum magis & minus: præterea Vitriolum Romanum fit etiam arte imbecillius, dum enim artifices Vitrioli percoquunt ipſius aquam alteram ferri portionem immergunt in eam, ut diſſolvatur, atque mitius ob ferri miſcelam evadat Vitriolum, quare ad inficienda

ſericea

sericea libentius hoc utuntur infectores, sericea enim corroderentur à Vitriolis substantiæ acrioris magisque æruginosæ: prætereà Vitriolum Hungarum est cærulei coloris pulchri perspicui ad viriditatem declinans substantia concretum in plurimos taxillos instar lapidum, faciletéritur non tamen friatur quemadmodum Romanum, eo autem validius est Hungarum, hujus color cæruleus argenti substantiam, & qualitatem indicat veluti, quoque in viridi colore qualitas Cupri deprehenditur: Ciprium vero Vitriolum æmulatur partim Romanum in colore, præsertim externo licet paulo magis ad luteum vergat, & aliquantisper est in substantia magis compactum; at ubi frangitur hoc Vitriolum Ciprium aureas scintillas emittit, nam minus terrestre existit cum sulphure aliquid auri habet, quare Romanum atque Ungarum præstantia excellit 161. tamen scire licet existere Cipro Insula plures mineras quibus reperitur Vitriolum viride continens æs, & alterum lutescit continens aurum, aliud atque ferro participat, & livescit, & hujuscemodi alia, verum quod magis vulgare advehitur ad nos est quale dixi, hæc tamen cuncta superat Indum Vitriolum, nam pulcherrimi cærulei coloris cum lineis, & punctis aureis præditum est substantia satis compactum, ut lapis, licet facilius lapide teratur, prout Vitriolum est: scripserunt veteres pulchrum ac validum esse Vitriolum Babilonicum sive Ægyptium dicatur: sequitur quod ex Agort Bellunensis agri advehitur Vitriolum coloris subviridis cum cæruleo misti in taxillos laminosum producitur, quandoque ad luteum vergit in massam subactum: utrunque validum est ex hujus minera eliciunt fossores aliquid auri, argentique, cum multo Cupro, hoc enim in Vitriolis omnibus magis abundat: hanc vero consensionem in exemplum propositam superius jam indicavi habere Vitriola cum Metallis cum sint media inter metalla, & lapidem, quod asseruit *Avicennas, lib. 2. Canonis 2. in Medicina, Tract. 2. cap. 47.* inquit enim omne quidem atramentum in natura est simile uni eorum colori cui assimilatur: ubi apertissime innuit de metallis existentibus in atramentis, fiunt enim atramenta ex succis metallicæ naturæ sulphureæ, scilicet aluminosæ, & æreæ aliorumque metallorum consistentia vitrea, & habent in se subtilissimum spiritum Mercurialem, est enim Vitriolum sedes omnium spirituum metallicorum, & unum ex angulis artis, ubi *Geber* ait, quod atramentum est origo originum operis in hac arte solis tincturam

valde exaltat per ſe ipſum tingens, & lumen eſt luminum, & in Roſario Philoſophorum legitur Vitriolum habet naturam lapidis metallorum calidum, & ſiccum, huic ſententiæ aſſenſit *Petrus Bonus* Ferrarienſis, Medicus Philoſophus, & coëtaneus *Raimundi Lulli* Majoricani in *Tract.* ſuo *de Rationibus Artis Principalibus*, dixit enim atramentum croceum, & ruffum vim ferream continere, & in viridi atramento vim æream eſſe, & in cæruleo argenteam, quemadmodum, & in luteo cum aureis ſcintillis auream vim eſſe æque exiſtimavit, quocirca facile prædicta percipi poſſunt experientia: cum quodcunque metallum ſolutum in aqua corroſiva faciat colorem prorſus conformem ſupraſcriptis coloribus juxta naturam ſuam: præterea quodcunque metallum revertitur arte in Vitriolum, ab eo enim originem duxit: quibus cognitis experientia, omnium rerum magiſtra ac vera judicatrice, nemo aliena à mente *Avicennæ* interpretationem hic me attuliſſe ſuſpicari poterit, & eo minus cum in utriuſque confirmationem adduxerim auctoritatem *Petri Boni*, præſtantis doctrinæ ſummæque eruditionis viri: ſed de coloribus hactenus dicta ſufficiant, jam enim tempus eſt ut explicem abominoſum ac fætens odore exiſtere atramentum Sutorium cujuſcunque differentiæ, cum una ſit eis natura, verùm quod nativum eſt fortius ac magis abominoſum, coctile autem imbecillius eſt minuſque viroſum, hinc nauſeam, & vomitum ob acorem excitat deglutitum, minus tamen metallico inducit hanc læſionem ventriculo, nam eo quoque magis depuratum eſt à ſulphureitate impura cum eveniat eis odor abominoſus à ſulphureitate aluminoſa pinguiſſima, qua generata ſunt cuncta atramenta, & viroſa fiunt, ſulphur enim eſt in Chalcantho quemadmodum, & in ſulphure Chalcanthum: Veruntamen in Chalcantho diminuta imo aboleta eſt exterior ſulphuris pinguedo cremabilis, & remanſit interna, quæ non ita abominatur, & magis perſeverat igni: hæc autem omnia probantur experientia, dum enim uritur Pyrites lapis, à quo procedunt atramenta, emittit flammam cum magno ſulphuris fætore; ſi vero urantur atramenta, non emittunt flammam, nec admodum redolent ſulphure, ut Pyrites, & omnium minus Vitriolum, minimeque factitium, imo Vitriolum igni reſiſtit, nam ejus concretio fuit ex ſubſtantia atramenti metallici exuta pinguedine cremabili ſulphuris, & adeo diluta aqua pluvia & deputata per colamentum,

Naturæ

Naturæ vel Artis, quod in eo oppreſſæ extinctæque ſunt vires ignis ſulphuris ipſius, verum partes fixæ ſulphuris perſtiterunt tantum in Vitriolo, etſi adeſt aliqua humiditas cum eo Mercurialis non fixa evaporat igni abſque accenſione, & relinquit Vitriolum aridum, in quo tamen viget humiditas pinguis & viſcoſa ſalis fixa, & permanens igni, quæ facultatem habet fixandi ſulphur, & quodcunque aliud corpus, præter quod retinet omnes ſpiritus, & coagulat ☿ uſque ad duritiem, dum in vaſe ferreo obruatur una pars ☿ in quatuor portionibus ſalis metallici liquefacti : de his vero ſatis intelligenti ; Præterea ut fixetur ſulphur operari expedit ut infra.

Igni fundatur Vitriolum in quo fuſo, & liquefacto obruatur ſulphur donec idipſum liqueſcat,mox omnia ad invicem liquefacta deponantur ab igne, ut frigefacta concreſcant, quæ tunc molire requirit opus, inde trita ſubmergere aqua calida in ipſa enim diſſolvetur Vitriolum penitus ſegregatum à ſulphure, quod imo vaſis ſubſidere conſpicitur, rurſus vero ſulphur exſiccatum immergatur in altero novo Vitriolo igni liquefacta, quoad omnia ſoluta conſpiciantur una, quæ frigefacta iterum ſejungantur aqua calida, ut ſupra, eodemque ordinæ ſæpius reperito fixum remanebit ſulphur virtute Vitrioli, nam Sulphur ita præparatum reſiſtit igni ad inſtar Salamandræ, idcirco hoc equidem efficacius nullum reperitur adverſus ignem.

Alios novi fixare Uzifur cum Chalcantho modo,ut infra,quippe Chalcanthi uncias ſolvunt binas in aceti albi acerrimi libram, vel quantum ſufficiat, exſtillatum vero acetum efficacius negotio conducit, quod leni igne abſolvitur, mox in ipſum immittunt fruſtra Uzifer ad pondus unius unciæ, & aſſiduo gerunt ut paſſim ferveat menſtruum hoc viginti quatuor horarum ſpatio, quo tempore ſi deficeret menſtruum, rurſus aceti quantitas ſuppeditetur alia, ne per illud tempus deſit humiditas, elapſo autem intervallo temporis conſtituto reſidet Uzifur fixum, igni enim reſiſtit nihilominus ter renovetur operatio, & ita optimum eveniet Uzifur fixum, quod ab igne non evolat, tametſi fuſile, cum facile fundatur, & fluat ſuper laminam ♂ candentem hinc projectum ſuper æs fuſum magis rubificat eum quam corallum præter quod [symbol] $\frac{1}{2}$ ad perfectionem reducit.

Verum enim vero his experientiis ductus, cum, & aliis quamplurimis certus compoſui picem navalem cum Vitriolo, & terra ni-

gra pictorum ea portione, quam mihi reservavi, hac inde compositione vidi navigia illita tueri ab igne, à Sole, & ab omni corruptione, & Teredine, ita ut illæsa diutissime perduraverint.

Aliud constat exemplum de Sulphure, in *lib.* cujus Titulus superscriptus est: *Fasciculus Theophrasti Paracelsi*, *pagina 13.* ubi solvit Sulphur in aquam Stygiam, mox quater abstrahit eam cohibendo postremo tamen ad siccitatem urget, ita ut fundo cucurbitæ resideat sulphur atrum, quod marmori extensum in Cellario vertitur in oleum, quo navigia illita, navium vela, corde, & hujuscemodi alia, quæ ex sua propria natura diu in aqua perdurare nequeunt, nihilominus prædicto præsidio munita diutissime præservantur ab omni putredine & corruptione. Sed redeamus ad cæteras vitrioli qualitates: Est enim Vitriolum aqua congelata in corpus durum & siccum nam participat de natura terræ mineralis calidum, & siccum, pondere grave, substantia densum, & pingue, ac corpore lucidum, sapore acidum ponticum, & acerbum seu asperum magis quam metallicum atramentum, & ideo gustu stipticum valde astringens, modiceque acre percipitur cum aliquali dulcedine, nam aliquantulum pungit linguam cujus experientia docet esse atramentum Sutorium satis minus acre, quam sit atramentum metallicum: quapropter *Dioscorides* scripsit, atramentum Sutorium esse molle: idipsum asseruit *Georgius Agricola*, *lib.* 3. *de Natura Fossilium*, ubi inquit, omnium acerrimum est Sory, at molle, & tenue est atramentum Sutorium: ex quibus deprehenditur non admodum urere Vitriolum, hoc est atramentum Sutorium, neque ullam inducere crustam in cute, & sic facit eam in ulceribus, non vehementem, sed mollem instar levis superficialisque putredinis, quam solet facere alumen: verum magis omnium astringit, quare mistis facultatibus præditum esse plurimis placuit, præsertim *Ætio Tetrabili* 4. *Serm. 2. cap.* 25. & *Tetrabili* 1. *Serm.* 2. *cap.* 77. scriptis dicit Chalcanthum valde astringit, neque ingenerose calefacit, præ omnibus itaque humidas carnes siccare, & omnem humiditatem consumere, cogere, ac astringere potest: & ante eum *Galenus lib. 6. de Compositione Pharmacorum secund. loc. cap. 3.* scripsit, atramentum Sutorium vehementem habet vim astringendi, sed expers non est calefaciendi: & *lib. 9. de Simplic. Medicament. Facultat.* prodidit de atramento Sutorio mirari subit de hoc medicamento quo pacto vehementissime

astri-

astrictioni admista est caliditas non instrenua : constat ergo quod omnium maxime condire servareque carnes humidas potest nimirum caliditate humiditatem absumens, atque astrictione substantiam contrahens, & constipans, hoc enim opere nonnihil etiam humiditas ipsius exprimit, constringit vero desiccat atque contrahit in sese totius substantiam carnis : eadem fere verba leguntur in *Oribasium, lib. 15. de Facultat. Medic.* ex *Galeno*: his assensit *Paulus Ægineta, lib. 7. de Temperamentis,* quæ gustu deprehenduntur sic dicens de Chalcantho, quod est vehementissimæ astrictionis cum calore non ignavo quod omnium efficacissime humidas carnes absumit desiccatque, ex his colligitur sapere Chalcantum naturam salis, & ejus facultatum participem esse : idcirco *Rogerus Bacon, de Arte Chymica* in *Avicennam* connumerat Vitriolum inter septem sales : quare si Vitriolum obruatur aqua vel quocunque liquore solvitur penitus instar salis vel major ejus pars citius atque facilius atramento metallico, eo enim minus crassum existit, sed eo magis abundat aqueitate viscosa pinguissima, ex qua soluta sunt atramenta, & condensata in Pyrite quapropter si humi collocetur Vitriolum, quemadmodum consuevere mercatores servare eum persæpe in cellariis promptuariisque humidis sponte & citra aliam externam aquam solvitur pars ipsius aliqua, & fluit ceu aqueus humor qui absorbitur à terra adeo quod amittuntur partes tres in circa ex centum ipsius vitrioli, hujus autem facilis solutionis causa est aqueitas naturalis existens in Vitriolo quæ hærere potest, quod non contingeret terreo, teste *Averroe* in *Aristotelem, lib. 4. Metheoror.* ut exemplo patet evenire sali tempore humido sic & omnibus evenit, quæ ex succis concreta sunt : hæc enim facile liquescunt humido, & calido, ut atramenta, quare inter ea tantum est consortium, ut facile unum transeat in alterum, nimirum igitur si ex recentioribus *Gabriel Frascatus, lib. 2. de aquis Thermalibus Returbii in agro Ticinensi*, scripserit Chalcanthum, hoc est atramentum Sutorium temporis decursu in Chalcitim commutari, quod jam probatum fuit capite de Chalciti plurimis auctoritatibus, & præsertim *Galeni* loco supracitato, ubi asseruit conspexisse Chalcanthum in extima parte penitus effectum fuisse Chalcitim post annos plus minus viginti, intima ejus parte Chalcanthi speciem adhuc servans; quocirca *Antonius Musa Brasavolus, in suo Examine Terrarum*, improbat *Galenum* non adnimadvertisse Chal-

Chalcanthum commutatum in Chalcitum tempore, si solvatur in aquam, & iterum congeletur tunc profectò reverti in Chalcanthum quale prius fuerat; sed major equidem fuit excessus ipsius *Brasavoli* qui opinionem *Galeni* distraxit, non enim intellexit eum designasse Vitriolum concretum fuisse ex tenuiori substantia metallici, *vix*. atramenti metallici Misy, Chalcity, & Sory, atque una cum metalli substantia cujuscunque generis existentis in minera, sed præsertim æris hoc enim aliis superabundat, quorum substantia ærosa fuit ab aqua pluvia, quæ guttatim distillando manabat in lacum secum deferendo eandem substantiam erosam verum aqua tepida eveniebat, & crassa à calore interno subterraneo elaborata, hunc autem calorem appellavit *Plato* ignem, & procedit à sulphure, præterea aqua prædicta erat viridis, quæ præferebat qualitatem chalcitis æruginisque hujuscemodi redolebat odor specus ambiens lacum: hæc omnia apertissime explicata fuerunt à *Galeno*, qui animadvertit quoque cuncta hæc esse ejusdem naturæ, & facultatis, nam ab una radice proveniunt: hanc quippe *Galeni* sententiam tuetur *Petrus Andreas Mathiolus in Commentariis in Dioscoridem* redarguendo *Antonium Brasavolum* lapsu prædicto; cui adversatur etiam *Gabriel Falloppius ex recentioribus celeberrimus Scriptor*, *Tract. de Aquis Thermalibus*, *& de Metallis*, *cap. 8.* ubi prodidit Chalcanthum, ac omnium atramentorum species nempe Sorim, Misim, & Chalcitim habere eundem saporem ferme, eandemque naturam, & solummodo differre secundum magis, & minus, imo tantum consortium esse inter has species ut facile ex una specie corrupta generetur altera: his itaque stantibus, quis *Galeni* decretum damnabit, nemo dubio procul, qui frugi sit vir; præterea liquescit Vitriolum igni eadem causa supranotata, & in bullas quoque tumet dum igni liquescit, ac eo magis quod magis subpingue est: uritur velut Chalcitis juxta descriptionem traditam à *Dioscoride* quod etiam quodiana experientia docet: at per diversos caloris gradus diverse alteratur diversique colores sortiuntur: si enim soli tantummodo exponatur Vitriolum ejus calore citra ignem albescit, sed siccum aridumve fere relinquitur, & asperam etiam tactu percipitur instar terræ albæ vel arenæ exsiccatæ, si vero umbratili loco non humido longiori tamen tempore servetur, alteratur à suo naturali calore ad perfectam albedinem cum mollitie instar lanuginis: tunc vero dicitur commutatum in Chalcitim:

tim: ſi autem Vitriolum exſiccetur leni igne liveſcit tantum, ſi vero ſolvatur ut liqueſcat mox reductum albeſcit, & aliquantum majori igne parumper luteſcit, & fit ceu terra ſubcitrina ex ſucco aluminoſo, & pinguedine ſulphurea: at ſi vigoretur ignis, & augeatur donec perfecte inuratur, tunc rubeſcit, nam quodlibet Vitriolum interius occultam habet rubedinem; mox ſic arte rubefactum Vitriolum appellant hujus ſæculi ſcriptores tranſmontani lacertam rubeam, & Colcotar quod ſatis diſtat à nativo naturalique Colcotari: Præterea Vitriolum igne rubefactum facilius teritur quam nativum Colcotar: antiquitus ſolebant quidam cum atramento Sutorio rubefacto adulterare æruginem raſilem quemadmodum animadvertit *Dioſcorides, cap. de Ærugine Raſili*: tandem extremo & diutiori igne nigreſcit Vitriolum prout eſt videre ipſius fœces nigras relictas fundo bocciæ ubi per diſtillationem extractum ſit oleum, reſident enim fœces nigræ inſtar cadaveris prorſus deſtituta ab oleoſa ſua pinguedine, tanquam, à ſuo ſpiritu, & anima minerali: quod evenit cuicunque minerali præcipue hujuſcemodi ſuccis concretis, ut æque animadvertit *Gabriel Falloppius, Tract. de Foſſilibus*, dicens, quod ſucci concreti ſint à prædominio terrei experientia palam facit: nam ſi accipiatis aliquam portionem ſucci alicujus concreti, & ponatis in fornacem ardentem reverbatoriamve, ut dicunt inibique relinquatis per ſpatium octo dierum reperietis eum combuſtum: ego autem breviori quoque tempore fieri hoc vidi, nam ſpatio horarum decem conſpexi Vitriolum combuſtum quod & aliis omnibus atramentis accidit veluti, & alumini hoc enim eis cognatum eſt, hinc Sapientes alumen rubeum vocarunt Colcotar, & dragantum metalepſi figura valde neceſſarium in Solis tinctura: ex quibus expoſitis conjicere poſſumus ineſſe in atramentis aquam, oleum, & ſalem ceu vitrum, quemadmodum in omnibus corporibus ex parte terrea inſalſulata exiſtunt, teſte *Alberto, lib. de Mineralibus*, quod ratione quoque probabile eſt, nam prius liquida fuerunt atramenta ex aqueo humore Mercuriali cum admiſtione pinguis oleoſæque ſubſtantiæ ſulphureæ, quare facile ſolvitur in aquam atramentorum ſubſtantia prædicta, & eo magis ratione ſalſitudinis ipſius ſubſtantiæ, qua conſtant atramenta, etſi tandem ex omni corpore aduſto elicitur ſal; hæc autem omnia ſatis ſuperque auctoritatibus, & rationibus adductis expoſita ſunt, præter quod experientia comprobantur.

CAP. II.

De singulis Proprietatibus Atramenti Sutorii, ac de modo, & tempore Utendi eo.

REquiritur enim modus in rebus, ut attestatur *Juven.* dicens,

Imponitque modum sapiens, & rebus agendis.

Idipsum asserit *Cicero, de Oratore*, ubi ait, Etsi suus cuique modus igitur. Modus igitur est ratio quæ illuminat mentem, excitatque memoriam, & ostendit mensuram, & formam regulamve dicas agendi : Idcirco nil refert equidem superficiales scire facultates medicamenti, sed operæ-pretium est non ignorare: quæ magis peculiares sint singulæ ejus qualitates, & operæ-pretium est scire rationem præparandi eum, & quibus aptum ac magis conveniat, & quomodo sive qua ratione, & quo loco, & tempore, hæc omnia fiant; eodem ordine includitur quantitas, quam ratio, & experientia docent, ne quid nimis, verum omnia cum moderatione fiant, & oportune suggerantur, ut exemplo erit atramentum Sutorium, cujus historiam explicare proposui; etenim vero ipsius usus multiplex, & diversus exigit, ut sedulo animadvertamus diversas ejus operationes: Inprimis itaque ubi exigit opus ponitur Vitriolum in Emplastris medio cocturæ: & atrum colorem facit, teste *Ætio, Tetrabili 4. Serm. 2. cap. 25.* Idemque asseruit *Paulus Ægineta, lib. 7.* dicens, Chalcanthon in media coctione Emplastro inditur, coctum vero vehementiorem ejus colorem efficit, at si alia ei non resistant nigrum: insuper atramentum Sutorium tubefactum igne habet usum in coloribus pictorum præter, quod solutum aqua Rosata sanat cariam cæteraque ulcera Gallica virgæ, & cujuscunque partis corporis, si eadem perfundantur, & abstergantur: ac inde applicetur eis stuela, vel subtilis placentula ex filis lintei linei eadem aqua madida, & sic dimittatur, donec per se cadat, & remanebunt ulcera Cicatrizata: Si vero atramentum Sutorium aqua solutum instilletur vellere in Naribus purgat caput, quemadmodum docuit *Dioscorides*, hoc enim sternuta movet ob suam acrimoniam, cum qua etiam excrescentia minuit, Alopeciam, sive Tineam, Ophiasimque sanat, & ad surfurationem adeo efficax esse, inquit

Gale-

Galenus ex Archigene, lib. 1. *de Compositione Pharmacorum secundum locos*; ut neque sinat in posterum fieri si cum oleo, & Vitriolo illinatur caput: Præterea ulcera putrida abstergit omnia in quacunque parte at præsertim nasi, & aurium earumque partium doloribus frigidis confert, nec non fistulis, oculorum caligini, dolori, scabritiei, palpebrarum duritiei conducit: idcirco *Riverius* Medicus olim Galliarum Regis, pro maximo arcano utebatur collirio sequenti adversus oculorum rubedinem nempe.

Recipe Vitrioli albi purissimi, unciam unam, aquæ Pluvialis uncias decem, solvuntur inde linguis Filtreis, aut Charta pluries percoletur, & adde Salis Gemmei scrupulum unum. Scabiei & lepræ confert Chalcanthum ædema incidit, & solvit, fractaque ossa extrahit, quemadmodum explicavit *Avicennas*, *lib. 2. Tract. 2. cap. 166.* cujus auctoritas ut fulciatur, afferam *Galeni* testimonium, qui *lib. 6. de Compositione Pharmacorum secundum locos ex Apollonio,* laudavit atramentum Sutorium mistum cum melle ad omnia oris ulcera maligna, quæ appellavit aphtas, præterea superiori *lib. de Compositione Pharmacorum secundum locos ex Critone*, scripsit, atramentum Sutorium ad omnes dentium affectiones, & gingivarum, & ad fætorem oris conferre, ac nigros in superficie dentes abstergere, cujus compositio est atramentum Sutorium, Alumen, putamina mali punici dulcis equalibus partibus trita, ac levigata gingivis, vel dentibus, ubi opus sit Affrica in jejunio, deinde vino adstringente collue: aliud ibidem scripsit ad stabiliendos dentes motos, *viz.* atramentum Sutorium cum oleo Terito, mox cum lana dentium radicibus admoveto: Idem atque commendavit *lib. de Remediis paratu facilibus*: insuper *lib. 3. de Compositione Pharmacorum secundum locos, cap. 4. ex Æsclepiade*, prodit atramentum Sutorium tritum & naribus arundine excavata insuflatum sanguinis profluvium sistere, vice autem hujus insuflationis potest fieri elichnium contortum quod aqua frigida, vel poligonii aqua, vel succo, vel hujuscemodi alio imbuatur, inde in scobem atramenti Sutorii obvolvatur, & sic naribus indatur, nam sanguinem ab eis fluentem cohibet; hinc *Agricola libro 3. de Natura Fossilium*, discurrens de atramento Sutorio, inquit, sistit sanguinem profluentem è venis quibuscunque inspergi potest: Alterum vero modum præparandi atramentum Sutorium eadem exigente causa, scripsit *Gabriel Falloppius*, *Tract. de Fossilibus*, *cap. 6.*

ubi docuit eliquare Chalcanthum, & in fistulosa instrumenta infundere; ut ex eo formentur virgulæ, quarum una expetente, usu & occasione immittatur in vulnus sinuosum abditum, & remotum, ut tangat venam eruptam, quæ manu tangi non possit, aut super eam medicus nequeat medicamentum aliud recte apponere, ut sanguinis fluxio vincatur: hoc enim vehementer astringit acerbitate, qua præditum est, & acrimonia levem quandam escharam inducit adeo, ut & sanguinem supprimat: Hoc quoque atramentum Sutorium, scilicet interius assumi per os habitum fuit in usum satis proficuum ab antiquis adversus multos corporis affectus: quamobrem *Dioscorides lib. 5. de Medica Materia, cap. de atramento Sutorio*, laudavit eum devoratum, vel linctum cum melle drachmæ pondere ad enecandos, & expellendos ascarides, quod ipse appellavit latas ventris tineas. Hæc *Dioscoridis* sententia celebrata fuit ab *Avicenna* loco supracitato: Idipsum assertum fuit à *Serapione, Tract. de Simplicibus ex Mineralibus, cap. 386.* hi cuncti, & unicordes assenserunt assumi potu Vitriolum cum melle, aut cum hidromelle, quod præcipue placuit *Serapioni*, eodem pondere non modo adversus ascarides, cum etiam contra lumbricos, & quoscunque vermes, nam diversi sunt vermes, atque diverso nomine appellantur, diversam enim habent figuram, diversis quoque particulis parientis oriuntur, cuncti tamen eandem habent causam humoris crudi phlegmatici, & diversimode putrefacti, quod ut apertius reddatur exemplis agam: Vermes longi & rotundi à similitudine quadam lumbricorum terrestrium nominantur æque lumbrici, & in superioribus intestinis generantur, quando in eis putrescit phlegma: In mediis autem intestinis generantur ex phlegmatis putredine fermes curti, & lati qui ascarides, & cucurbitini nominantur: at si in longanone putrefiat phlegma, generantur vermes parvi quemadmodum in caseo, ex quibus sane conspicuum, & ratum habemus generari vermes in corpore humano omnes ex cruditate, & putrefactione phlegmatis, & non ex alio humore veluti recte atque ordine exposuit *Avicennas, lib. 3. Fen. 16. Tract. 5. cap. 1. de Vermibus*, asserens, non generari vermes ex sanguine, nam eo indiget corpus ex eoque nutritur: Verum neque ex cholera generatur vermis, cujus testimonium est *Galenus, libro 4. de Simplici Medicina*, ubi asseruit, non generari animam ex cholera, neque ex ea nutriri, eo itaque minus vermis, est enim hu-

humidus, cujus complexioni contrariatur cholera cum ipſa ſit calida, & ſicca; præterea neque ex Melancholia vermis generari poteſt, cum enim ſit remota à principiis vitæ: ex quibus conſequitur profecto generari vermes ex putredine Phlegmatis: ſed iſta obiter dicta ſint, & in tranſcurſu, cum enim vulgata ſint, & parum pertineant ad præſens inſtitutum, licet omnino à ſcopo non aberrent, veruntamen ne tempus conteram in eis uberius exponendis, revertar ad Vitriolum à quo digreſſus eram, hoc adverſatur putredini ſua caliditate, & ſiccitate cum ponticitate quibus præditum eſt, propterea jure optimo cenſendum eſt Vitriolum prorſus repugnare putredini incidere phlegma ac eum abſtergere, & conſumere, ac eadem ratione conſtat interficere vermes cum melle aſſumptum: ſi vero cum aqua aſſumatur in potu expellit vomitu maleficum fungorum venenum hauſtum; idcirco *Georgius Agricola, lib. 1. de Natura Foſſilium*, inquit, quædam ciere vomitum ex proprietate prout Chryſocolla, Armenius lapis, & Atramentum Sutorium: hoc multis auxiliatur juxta veterum dicta, locis præallegatis, & per varios uſus exempla quotidie conſpicimus, purgat ſtomachum, obſtructiones viſcerum tollit, obeſos extenuat, urinæ vias liberat ab omni viſcoſitate, comminuit lapidem, & mingere facit eum, & arenulas: ex recentioribus *Agricola, lib. 2. de Natura Foſſilium*, prodidit Vitriolum cum melle, aut aqua mulſa, aut in vino potum drachmæ pondere ſolvere aluum: his ductus *Thomas Bovius* Empiricus Veronenſis, exhibebat per os Vitriolum Romanum ad pondus unius drachmæ diſſolutum in unciis tribus aquæ communis calidæ, cum totidem mellis per quatuor horas ante prandium, adverſus pleuritem, peſtem, & peticulas evacuat enim per vomitum, & per ſeceſſum; præterea Vitriolum rubificatum, ſi quantitate avellanæ aſſumatur potu cum decoctione libanotidis, & chelidonii confert maniacis: ſi vero aſſumatur cum decoctione radicum peoniæ, & foliorum betonicæ ſanat epilepſiam: pleraque alia præſtat, quæ in ſequentibus differentiis ipſius atramenti Sutorii explicanda reſervavi, reliquum eſt igitur exponere tres Vitrioli differentias.

CAP. III.

De prima Differentia Vitrioli, quod ſtillatitium, & ſtalacticum appellatum fuit à veteribus, & Coparoſa à recentioribus.

SUperius expoſitum fuit quatenus pluviam deferre eſſentiam metalli Chalcitis, Miſy, & Sory, in cuniculos terræ, ubi guttatim ſtillat ſponte, ibique à natura coadunatur, & vi ejus caloris nativi concreſcit in atramentum Sutorium, teſſerarum more, ac ſtiriarum inſtar pendet, à quo effectu ducti veteres ſtillatitium appellarunt hoc atramentum Sutorium, quod Græci σαλακτίκον nuncuparunt, idem vero indicat, teſte *Dioſcoride, lib.* 5. *de Metallicis:* nominavit hoc *Oribaſius lib.* 13. *Lonchoton* inde *Joannes Serapio, Tract. de Simplicibus ex Mineralibus*, ſcripſit, Sciaton appellari, hæc eſt prima Vitrioli differentia, plurimique ex recentioribus ſcriptores celeberrimi, qui tradiderint de hac materia, appellarunt Vitriolum hoc Coparoſam, ſive Cuperoſam, veluti roſam varii coloris fulgentioris purioris atque pulchrioris; quemadmodum ſcripſit *Petrus Andreas Mathiolus* in *Dioſcoridem Rerum Naturalium arti Medicæ attinentium acerrimus Inquiſitor*: Idem aſſeruit *Vannutius Biringucius*, *lib. Pirotechniæ*: quibus etiam aſſenſit *Amatus Luſitanus* in *Dioſcoridem, Enarratione* 74. Vir iſte eruditiſſimus, dixit, naturale Vitriolum tam ab Hiſpanis, quam Italis, & Gallis appellatur Cuparoſa, vel Caparoſa: hoc autem Vitriolum nominavit *Geber* gummam Cupri, *lib. 2. Part. 2, Summæ Perfectionis, cap. 23. de Medicinis Lunam Citrinantibus*, dicens, quemadmodum eſt Vitriolum, & Cuperoſa quod, & gumma Cupri, aut ejuſdem Stillicidium nuncupatur, ex quibus deprehenditur intelligi Cuperoſam, id eſt, Cupri eroſam ſubſtantiam, reperitur igitur foſſile hoc ſemper nativum, & unum eſt ut plurimum colore viridi, aut cæruleo, etſi quandoque candidum prorſus conſpicitur dictum à Græcis λευκοίον, à ſimilitudine Violæ albæ, & ſplendet inſtar ſalis, atque ejus ſimilitudine, aſperum eſt tactu quibus conſtat diſtare à Chalcity, non ſplendet enim Calcitis, nec aſpera, ſed mollis eſt inſtar lanuginis albæ, præterea cer-

cernitur etiam hoc Leucoion coloris albi ab extra, ſed intus Eyaneis ſubvireſcentis ſplendidi, prout melius in attritu ejus conſpicitur, etſi aliis coloribus prædirum reperitur Vitriolum, ut ſupra enarratum fuit quippe cenſeri oportet nativum hoc Vitriolum cujuſcunque coloris Coparoſam appellari, & in pulchritudine, perſpicuitate, & viribus cætera excellere præſertim factitium: Verum præ nimia hominum avaritia, qui continuo mineras hauriunt, feſtinantque naturæ fructus, licet acerbos, colligere majoris lucri cupiditate perſæpe effodiunt terram Vitrioli antequam natura in actum produxerit eum, inde ex eadem terra eliciunt Vitriolum coctile arte, & modo inferius explicando: hinc accidit non reperiri Vitrioli ſtillatitii, hoc eſt Coparoſæ quantum ſufficiat, ac inde ſequitur, ut ferre nullum Medicinæ uſum à recentioribus præſertim Italis habitum ſit, etſi quandoque è fodinis excavatur Stillatitium Vitriolum quod in pauca quantitate reperitur, hoc perſæpe pro oſtentatione ſervatur ab eis qui facultati ſimplicium medicamentorum operam navant, verum in majori quantitare, & majori uſu eſſet, ubi naturæ operatio non interpellaretur foſſorum avaritia, qui plus lucro inhiant, nihilominus deſiderio juvandi omnibus incitatus, ut apertius legentibus conſtabit in conſpectu omnium proferam, quod à quibuſdam Germanis, & Hungaris artis medicæ verſatis pro arcano collexi: hi enim diuturna obſervatione animadverterunt Cuperoſam præparatam, & aſſumptam per os mire adverſari peſte, & cum perſæpe in ſuis regionibus ſoleat graſſari Epidimia qua coacti ſunt multa experiri pro ſalute ſua: præ cæteris vero medicamentis Cuperoſam præparatam, & deglutitiam jejunio ſtomacho certiſſima experientia comprobarunt maximo auxilio, proſperoque ſucceſſu ſanare non modo eos quod peſte correpti ſunt, verum etiam ab ea arcere, ac præſervare omnes, quamobrem hoc tuto præſidio muniuntur tranſmontani populi eum quotidie devorando qui peſtis futuram invaſionem verentur: Idipſum cenſuit *Petrus Andreas Mathiolus, in Commentariis in Dioſcoridem, loco de Chalcantho*: præterea maxima quoque laude commendatur ab iiſdem prædicta Coparoſa præparata ad evomenda quæcunque læthalia venena hauſta, quam ipſi experti fuerunt, ut credendum eſt exemplo *Dioſcoridis*, qui celebravit hoc medicamentum adverſus malefica fungorum venena, quare utile ac ſumme neceſſarium fore duxi, ſi modum præparandi prædictam Coparoſam ſcripſerim, qui

talis

talis eſt: ſolvunt enim eam in aqua Roſata poſtea, ſolutionem percolant linguis filtri, demum colaturam reponunt vaſe vitreo quale eſt matula, ac leni igni mittunt ut evaporetur aqua, ac iterum concreſcat Coparoſa, & condenſetur, quod aſſequi poſſet etiam in diplomate, & melius ac magis blandum evaderet medicamentum, quamvis tedioſus videretur labor, nam quatuor vicibus opus hoc iterant, ſingula vice diluendo Coparoſam in aqua Roſata, & ſolutam percolando, & ad ſiccationem condenſando, igni enim exhalat penitus aqua, & imò vaſis reſidet Vitrioli eſſentia depurata, quam inde ſervant in vaſe vitreo: exigenteque uſus hujus Coparoſæ drachmam exhibent brodio, aut vino, ſi vero adeſſet Febris cum aqua Stillatitia graminis, aut acetoſæ, aut galegæ, aut meliſſæ, aut alterius aquæ conſimilis facultatis aut decocto earum, quod Stillatitiæ aquæ vicem gerit, quandoque huic medicamento addunt diptamini albi, & tormentillæ tertiam partem juxta portiotionem Coparoſæ, his majoris efficaciæ evadit medicamentum adverſus peſtem, atque vomitu enim exonerat ventriculum, verum ſi enim Coparoſa præparata aſſumatur potu cum aqua abſinthii tantum tollit appetitum caninum; præterea omne nativum Vitriolum abſque alia præparatione applicatum ſiſtet ſanguinem fluentem, ſed candidum quod Leucoion appellari diximus in colliriis oculorum præferri ſolet aliis, quod Hermetici, ita præparare conſuevérunt: ſolvunt Vitriolum album nativum in aqua pluviali, aut Stillatitia ferventi, & ſolutum percolant charta emporetica coloque tranſactum mittunt vaſe vitreo ac languido igni, ut ſenſim evaporet aqua, quoad fere appareat cruſta, ſive exhalando contrahat cuticulam, mox ab igne vas deponatur, quod inde quatriduo locetur cellaria, nempe loco frigido ubi concreſcent lapilli cryſtallini pulcherrimi, quos ſedulo colligunt, rurſus curant reliquum aquæ evaporare modo, ut ſupra quod tertio repetitur ſolvendo, & coagulando: Tandem reiteratur idem opus cum aqua Roſarum: demum igni molli exſiccantur cryſtalli, ut penitus in pollinem candidum revertantur, de quo ſi ſcrupulus vino hauriatur vomitum lenem è veſtigio inducet cerebrum expurgando, quo etiam ventriculus omni onere abſolvitur roburque acquirit: præſtat itaque ventriculo auxilium omnis generis infirmitatibus ipſius, defluxionibus falſis, febribus, doloribus dorſi confert, expedit etiam adverſus lumbricos, exhibitur vino, aut jure, aut aqua mellis, aut

decocto

decocto congruo, aut conserva rosarum, dosis est pueris quatuor, vel quinque granorum, adultis autem à scrupuli medietate usque ad dimidium drachmæ: Alii industria majori eliciunt salem à Vitriolo combusto, & Vitrioli essentiam magis depuratam cujus granum ad duo propinant: quomodo autem fiat sal Vitrioli explicabitur in sexta descriptione: Veruntamen summatim nativum Vitriolum cujuscunque sit coloris pollet viribus, ut alia Vitriola, atque excellit: solvitur in quocunque liquore ac per se liquescit igni ac bullas facit uritur inde, ut Chalcitis ac tandem rubescit igni, sed hactenus dicta sufficiant de prima Vitrioli differentia.

C A P. IV.

De secunda Differentia Vitrioli, id est Atramenti Sutorii, quod veteres nuncuparunt Concreticum.

MEa interest in præsenti capite explicare secundam Vitrioli differentiam juxta ordinem inceptum; ne deviem à *Dioscoride* tanquam primo, in hac facultate, magistro, & pro ut lumine tam celebrato à *Galeno* quamplurimis in locis: fuit *Dioscorides Anazarbeus* Natione ex Cilicia in Asia minori, & Medicus, *Marci Antonii* Patritii Romani &, *Cleopatræ* familiaris, quæ fuit Ægypta Regina: *Dioscorides* autem in facultate simplicium Medicaminum fœlicitate studioque una cum experimentis fuit perfecte eruditus: ab eo igitur depromere nunc nobis æque licet secundam Vitrioli differentiam, quam ipse ad unguem scriptam prodidit *lib. 5. de Medica Materia, cap. de Atramento Sutorio*, id est de Vitriolo, ubi ait, in specie differentias tres habet, unum namque humoribus stillatim in cuniculos colatis concrescit, hæc est prima Vitrioli differentia in præcedenti capite satis à me exposita; at inde prosequitur *Dioscorides* declarare secundam differentiam, quam indicant sequentia verba dum ait ipse, alterum simplici ratione fit in speluncis, postea transfusum in excavatos scrobes concrementum capescit, quod Græce πηκτὸν, id ex concreticum proprie nominatur, idem est dicere condensatum, quod *Joannes Serapio* loco supracitato appellavit

X *Sichon*

Sichon: hoc autem quomodo fiat ſatis perſpicue explicavit *Galenus*, *lib. 9. de Simplicium Medicamentorum Facultatibus*, ubi dum in Cipro ageret de mineris exiſtentibus in monte Soleo ſive Solis appellato, alioquin nunc dicitur mons ſanctæ Crucis, nam ætate noſtra conſtructum eſt in ſummitate illius ſacri montis templum, & ſanctæ Cruci conſecratum, retulit itaque *Galenus* de lacu effoſſo in ſpecu aquæ viridis pleno calore tepenti, quæ guttatim ex pertuſo colle diſtillabat, eamque vincti quidam in piſcinas fictiles quadratas extra ſpecum efferebant, in quibus paucis diebus concreſcebat in Chalcanthum: hoc autem in loco eſt animadvertendum dixiſſe *Dioſcoridem* atque *Galenum* aquam quæ ex colle diſtillabat, & faciebat lacum: nam concreſcere intra ſpecum in Vitriolum, ſive Chalcanthum dicamus inſtar lapidis opere naturæ tantum, quemadmodum ſuperiori capite expoſitum fuit evenire de prima Vitrioli differentia, quæ ſtillando eadem vice concreſcit intra ſpecum in Chalcanthum, & pendet ſtiriarum more abſque ullo artificio, diſcriminatim vero à prima aſſeruerunt priſci hanc ſecundam differentiam condenſari in Chalcanthum extra ſpecum, quod non evenit præterquam artis operæ, & auxilio, nam vincti transferebant aquam Chalcanthoſam extra ſpecum in excavatos ſcrobes more *Dioſcoridis*, aut in piſcinas fictiles, prout ait *Galenus*, veruntamen parum refert vaſis differentia cum idem ſit modus, nam quocunque vaſe modo figulinum ſit, ſive foſſitium in terra factum transfundatur aqua Chalcanthi ſubſtantiæ imbuta hoc eſt ſcire quod dio dum frigeſcit, in Chalcanthum condenſatur: hoc quippe evenit ex majori vel minori decoctione naturæ. In prima enim differentia fuit materia ipſius Chalcanthi magis decocta à natura. In ſecunda vero diminuta fuit decoctio: præterea ſilentio præterire, vel ambagibus obvolvere nequeo, cur *Galenus* non meminerit primam, quemadmodum neque tertiam Chalcanthi differentiam unde videtur ipſe ſecundam Chalcanthi differentiam tantummodo agnoviſſe, quod ſpectari datur: veruntamen exiſtimo ego non ignoraſſe *Galenum* alias Chalcanthi differentias, quamvis de eis nullum verbum egerit, cum ipſe enim non profiteretur Geographus, neque Hiſtoriarum Scriptor appellari, ſed Philoſophus rerum naturæ peritus ac profundiſſimus ſcrutator, qui explicate ſcripſit medicamentorum facultates, quæ tunc temporis in medicina uſum habebant, id-

circo

circo cum species primave differentia Vitrioli, quod Stillatitium appellatum fuit à *Dioscoride* reperiatur in minori quantitate, quam opus sit non curavit *Galenus* describere eam : quemadmodum, nec tertiam scriptis tradidit, quæ in Hispania tantummodo construebatur tempestate sua, prout nobis fidem facit *Dioscorides* : haud igitur in Cipro fiebat de quo egit ipse *Galenus* : præterea tunc nullum in Medicina usum habebat tertia Vitrioli species, ut infra demonstrabitur : etsi tractavit *Galenus de Atramento Scriptorio*, in cujus compositione ingreditur atramentum Sutorium tertiæ differentiæ, quod argumento est agnovisse eum : è diverso autem hac nostra tempestate accidit, nam penitus caremus nos Vitriolo condensato, nempe secunda differentia de qua magis tractavit ipse *Galenus* tanquam de re aliarum usitatissima : etenim hodierni artifices omisso superiorum ritu construendi Vitriolum condensatum, majori lucro ducti, festinanter Vitriolo coctili construendo incumbunt, quod est tertiæ differentiæ Chalcanthum, sive Vitriolum dicatur, fusius exponendum sequenti : sed revertens ad Vitriolum condensatum, & concreticum appellatum habet vires consimiles Vitriolo stillatitio, sed inferiores, & ideo *Dioscorides* post enarrationem Vitrioli stillatitii, inquit proximum est concreticum : cuncta enim atramenta ex una, & eadem materia constant, & procedunt ab eadem radice, distant tamen inter se, nam eorum quædam magis depurata magisque decocta sunt à natura, quædam vero minus pura ac minus digesta sunt, etsi artis auxilio construantur ubi deficiat natura, aut aliud obstet ei ut impediatur, munusque suum intercipiatur, hæc tamen eveniunt invalidiora perfectioneque, & viribus diminuta, licet proxima sint : quamobrem *Dioscorides* ait concreticum Vitriolum esse proximum stillatitio, easdem enim facultates habet, sed inferiores : idcirco solvitur hoc, ut superius in aqua, aut alio quovis liquore, & igni liquescit per se, & bullas facit atque uritur veluti patet ex prænarratis *cap. 1. de Atramento Sutorio*, & ustum rubescit : sed in medicamentis inducit colorem atrum quod agere proprium est singulæ differentiæ atramenti Sutorii, prout melius superius explicatum fuit.

CAP. V.

De tertia Vitrioli differentia, quod appellatur Coctile, & Vulgare Vitriolum.

Reliquum est igitur describere tertiam Vitrioli differentiam, quam pollicitus sum, hoc autem tertium Vitriolum non concrescit in Specu ex stillicidio aquæ atramentosæ, neque condensatur ex illa aqua concervata in lacum, mox extra specum asportata: quemadmodum superius expositum fuit evenire primæ, & secundæ differentiæ Vitrioli: sed factitium est hoc atramentum sutorium Coctile ab aliis diversum in constructione, ars enim diutiori tempore impatiens, quam breviori nititur agere quod longiori tempore natura generat: etsi eandem causam, & materiam habet hoc, prout alia Vitriola, diversimode tamen præparat ars elaboratque materiam illam, licet conetur imitari naturam ejusque vestigia prosequi: etenim ratione materiæ consequitur esse hoc Vitriolum ejusdem naturæ aliorum, veruntamen cum ars sit diminuta natura, æque diminutum evenit, quod efficitur ab arte: propterea Coctile hoc Vitriolum quod est vulgare arte factum evadit aliorum atramentorum imbecillius, imo invalidissimum, & inutile ad usum medicinæ existimarunt veteres: verum ad infectiones, & denigrationes aptius cæteris esse prodidit *Dioscorides* loco præcitato, ait enim ipse tertium scilicet atramentum sutorium dicitur Coctile, &c. ne omnia ipsius auctoris verba repetam, sed brevitatis gratia relinquam, ut quilibet ea legere possit in eundem *Dioscoridem* asserentem rationem etiam esse parandi prædictum Vitriolum, quando aqua madefactum decoquunt quare nuncuparunt coctile ab effectu ipsius cocturæ, mox in piscinas transfundunt, & residere sinunt hoc certis diebus coalescit in complures formulas digestum, vel tesserarum speciem reddentes, quæ racematim inter se cohærescunt: *Dioscoridis* sententiæ assensit *Oribasius, lib.* 13. ubi tractavit de tertia specie Chalcanthi, inquit, quæ sequuntur, Tertium vero appellatur decoctum, & fit in Hispania sed inutile, & viribus infirmis: hoc autem modo parant id aqua diluentes coquunt tum in cisternas, transfundunt ac residere sinunt, quod certis diebus concrescit, & progreditur referre omnia quæ dicta ex mente *Diosco-*

Dioſcoridis, ita quod videntur eadem fere eſſe ipſius verba: ſed aliquis fortaſſe ambiget quid indicet dictum *Dioſcoridis*, viz. aqua madefactum decoquunt, cum hoc careat proprio nomine quod diſquirendum eſt, ut res magis pateat, aut ratione, aut ab eodem auctore, ſi alicubi hoc pronuntiaverit ipſe: Ratio profecto perſuadet nos cenſere terram ſive lapidem dicamus eſſe mineræ æris, in quo lapide ſunt atramenta, & ideo ab illo lapide eliciunt cum aqua ſubſtantiam atramenti Sutorii, mox eandem aquam ſic imbutam atramentoſamque factam decoquunt, & hoc eſt dilutum, & madefactum à *Dioſcoride*, & *Oribaſio*, quod inde lacunis reponunt aliquo dierum ſpatio, quo tempore concreſcit tandem, & congelatur in Vitriolum: Idem quoque reperiemus aſſertum fuiſſe à *Dioſcoride*, ſi memoriæ revocemus ſcripſiſſe ipſum, *cap. de Cadmia*, nempe eam extrahi ex lapide Pyrite in quo erant venæ atramenti tum metallici, cum, & Sutorii, quapropter *Georgius Agricola lib.* 3. *de Ortu, & Cauſis Subterraneis*, ſcripſit, fieri atramentum Sutorium ex aqua imbuta Pyrite, quod magis etiam experientia quotidiana comprobatur, nam hujus ſæculi artifices operantur Pyrite, & ab eo eliciunt Vitriolum quemadmodum in ſequenti capite uberius explicabitur: hoc itaque Vitriolum cum enim fiat decoctione appellatum æque fuit ab effectu decoctum vel coctile quod idem eſt: *Serapio* autem *Tract. de Simplicibus ex Mineralibus,* ubi tractat de hoc Vitriolo, nominavit eum Afron in lingua Arabica, aſſerens, præterea quod tertium Chalcanthum eſt artificiale bonum ad faciendum encauſtrum ſcriptorium magis quam ad uſum medicinæ: Idem nominavit *Avicennas* Sahire, quod in conficiendo encauſtro ſuggeritur præterea demonſtravit, quod magis durum eſt cum aureo ſplendore: hoc autem *Gulielmus Placentinus, in exemplificatione Medicinarum Simplicium,* appellavit Calcaturam corrupta voce à Chalcantho: hoc profecto à veteribus parvi factum fuiſſe conſpicuum eſt, idcirco apud eos in uſum habitum non erat fieri præterquam in Hiſpania veluti ſcriptis tradiderunt prænominati auctores, veruntamen hodierno tempore habetur ſatis ſuper, & ubique Vitriolum hoc tertiæ differentiæ in frequentiſſimo uſu, & magnifactum eſt non modo ab infectoribus verum etiam à profeſſoribus Medicinæ, necnon ab Alchimicis: at ne diſcedam à cultu Medicinæ juxta meum primum inſtitutum cenſeo conſimiles aliis ſui generis facultates exiſtere in ipſo tertio Vitriolo,
 quam-

quamvis inferiores lepidioresque sint: hoc etiam aliorum facilius solvitur in quovis liquore cum, & per se humescere soleat locis, & temporibus humidis instar salis, est enim naturæ salis metallici, si autem soli exsiccetur, alteratur, & facit colorem cinereum, & album præterea igni liquescit, & fluit ac bullas facit, inde uritur diu permanens igni quemadmodum, & superiora atramenta: mutatque colorem respectu ignis mitioris aut vehementioris sicuti, & minoris aut majoris intervalli temporis prout in album cinereum, & aliquantisper flavescentem, at tandem fit rubeum & postremo nigrum. Utrunque pictoribus commodum, verum ex hoc coctili Vitriolo quod est tertiæ differentiæ atramentum Sutorium variæ fiunt operationes quemadmodum ex ligno variæ fabricantur Imagines, eo enim utuntur sutores, & infectores ubi denigrare velint lanas, pelles pennas, capillos, sericea, linea, & ossa, & alia multa: Hoc quoque Chimistæ usurpant additis aliis mineralibus ad construendas aquas ardentes corrosivasve, quibus dissociantur dividunturque aurum, & argentum: Alii ignis vi sublimare cogunt hidrargirum à Vitriolo coctili sale, & nitro ad invicem mistis in Aludel, vase sublimatorio, hoc enim modo parant Sublimatum vulgare, quod est Mercurius coagulatus Vitriolo in sublimatione, quare attestatus est *Joannes de Rupesissa*, inesse in hoc sublimato Philosophorum sulphur, quod est invisibilis tinctura relicta à Vitriolo in Sublimato vulgi: præterea ex Vitriolo ad rubedinem usto, & æquali portione sulphuris eliciuntur sublimationes sulphuris, flores Vitriolati, efficaces adversus thoracis passiones: Vitriolo etiam, & nitro fit aqua, quæ præcipitat mercurium, ita quod ejus beneficio non amplius fluidus erit, sed in pulverem redigi poterit, eadem aqua solvit argentum, atque æs, eademque separat argentum ab auro: præterea Vitriolo vulgari additis sale communi, & latere aut regula fit cæmentum, vulgo appellatum regale ad examinandum, & purificandum aurum: præterea in Medicina quamplurima parantur præsidia cum Vitriolo adversus multos affectus corporis humani præ cæteris enim ingreditur Vitriolum præsertim Hungarum, ceu validius in compositione Causticorum, quæ ἐσχαρωτικὰ dicta sunt à Græcis, prout scripsit *Gabriel Falloppius*, *Tract. de Cauteriis*, *cap.* 5. & 6. etsi nullum atramentum facultatem possidet inducendi escaram in cute, quam in ulceribus, tantum inducere solet præsertim metallicum atramentum,

tum, teste *Dioscoride, cap. de Chalcity*, verum eo minus agit atramentum Sutorium, nam mollius est atque omnium mitius evadit hoc atramentum coctile quod in ulceribus levem, ac mollem quandam escaram instar sordis, more aluminis agit, ut sæpe experientia habui: Hujus temporis aromatarii abutuntur hoc Vitriolo coctili, & ad albedinem torrefacto, vice Chalcitis, pro compositione Theriacæ: perinde indiscriminatim Seplasiarii, Unguentariique idem administrant pro Chalcity in compositione diachalciteos *Galeni*, quod vulgo diapalmæ, & Arabum diaphænicum est quod improprie tamen dicitur diachalciteos cum verius diacalcanthum nuncupandum esset: Alii admiscent hoc Vitriolum unguentis, & hidrargiro, qua compositione illinuntur lue venerea correpti, & *Bernardus Penotus à Portu Sanctæ Mariæ Aquitanus, Tract. de specificis receptis summe* approbavit adversus podagræ cruciatus Vitriolum Romanum solutum in aqua marina, & decoctum inde applicitum cum linteis: componitur atque oleum, quod instar balsami præstat ad omnes tumores, & vulnera quævis, & ad bombardarum ictus; cujus descriptio sequitur.

Cape olei olivarum, oleo lini singulorum uncias quatuor viridis æris drachmam Vitrioli Romani drachmæ dimidium, omnia adinvicem commisceantur super cineres calidos donec solvantur tunc deponatur ab igne, & addatur libra terebintinæ claræ mox clauso vase permittatur fermentari loco calido per octo dies: fit etiam aqua efficax desiccare ulcera tam vetera quam nova abstergit ea, & fluxiones tollit partem affectam corroborando: dentes stabilit, gingivasque à putredine arcet, oculorum lachrymas cohibet, ignem sacrum tollit, scabiem manuum sanat: serpigini confert ut infra.

Cape Vitrioli albi libram, Boli Armeni uncias quinque, Camphoræ unciam unam cum dimidio, ex omnibus fiat pulvis, de quo cape unciam unam cum dimidio, & projice in aquam fere bullientem, & sine aliquantum fervescere, inde amove ab igne, & à fæcibus percola ac usui serva: pluries atque conspexi ulcera quæcunque serpiginosa sanari mirabili successu si fuerint aspersa pulvere sequenti, qui constat æquali portione Vitrioli rosæ, & cerusæ: Conficitur etiam unguentum ex Vitriolo quod absumit carnis excrescentias, & carunculam in collo vesicæ existentem delet & sanat: leni igne decoquatur terebintina clara usque ad spissitudinem, & duritiem, mox ipsius terebinthinæ unciam unam mitte igni, ut iterum liquescat, & in ipsam obruas scobis coparosæ binas drachmas crebro rudicu-

la

la lignea commiſcendo, quoad perveniat ad formam unguenti,quo liniatur ſummitas, caputve cereoli, quod frigefactum indureſcit, demum modice liniatur oleo roſato, & in virgam immittatur, ipſius enim carunculam tollit abſque noxia: alterum eſt deſcriptum à *Caſtore Durante in ſuo Herbario, cap. de Plantagine aquatica:* Idem legitur in Chirurgiam *Ambroſii Parei* Luteſienſis Medici Regii: atque in *lib. de Morbo Gallico*, Editum ab *Alexandro Trajano Petronio, cap.* 13. *de Mingendi difficult.* & prædictum unguentum conſtat ex Vitriolo viride æris alumine rochæ, & auri pigmento, æquali portione moliris ſuper lapidem porphiritem cum aceto acerrimo, inde ſoli exſiccatis ex his igitur, & eodem modo decies paratis fit pulvis efficax ad compoſitionem, quare capiunt hujus pulveris unciam, & totidem letargirii, & cum unciis binis olei roſati coquunt ad perfectam conſiſtentiam: pleriſque aliis conducit hoc vitriolum coctile quibus conferre diximus cætera atramenta tam exterius applicitum quam interius aſſumptum dum aliis componatur conferentibus ad opus, aut alio quovis modo præparetur: ſic omnium magis tutum exhiberi poterit per os ad debellandos morbos, hoc enim tertium Vitriolum eſt ejuſdem naturæ, prout primum, & ſecundum atramentum Sutorium, ſed eorum imbecillius, & adeo infirmus eſt, ut à Priſcis inutile exiſtimatum fuerit: veruntamen è diverſo ratio perſuadet nos hujus generis Vitriolum exiſtere magis utile ac tutum, quod etiam experientia habemus, nam ſi aliorum imbecillius ſit atramentum ſutorium coctile hoc eſt in tertia differentia conſtitutum ſequitur, quod lepidius ſit & ſenſim operetur, ita quod minus alterat minuſque naturam ejus cui adhibitum eſt: perinde conſequitur hoc magis tutum eſſe ſalutare atque jucundum evadere quemadmodum requiritur eſſe medicamentum juxta mentem *Aſclepiadis* præter experientiam qua ducti ſunt Neoterici, & in uſum habent hoc ſalutare præſidium Vitrioli coctilis à quo conſuevere ſalem elicere, aquam, & oleum, quemadmodum in ſexta Deſcriptione propalabitur: etſi de his plurima verba facere poſſem propoſita tamen pro nunc ſatis fore puto: quamobrem ad modum parandi conſtruendique hoc Vitriolum coctile tranſire conſultius mihi videtur.

CAP. VI.
De modo faciendi Vitriolum Coctile.

HUmana solertia, & indagine repertus fuit modus faciendi Vitriolum coctile in tertia differentia constitutum, non unus, at per quam varius: primus vero veterum fuit modus juxta descriptionem *Dioscoridis*, *lib. 5. de Medica Materia, cap. de Atramento Sutorio*, idcirco scripsit, Tertium dicitur coctile & in Hispania fieri solet, sed inutile ac invalidissimum esse constat: ratio parandi hæc est aqua madefactum decoquunt, mox in piscinas transfundunt, & residere patiuntur, hoc certis diebus coalescit, &c. ex his nulla percipitur descriptio præparationis terræ Vitrioli imò absolute prodidit *Dioscorides* ipse obrui terram mineralem statim in aquam nulla præcedente præparatione, innuit inde remanere madefactum, & solutum iu aquam quod est substantiæ atramentosæ, quod percolant à fæcibus, & decoquunt, decoctum postea transfundunt in scrobes vel in vasa lignea, vel alterius generis in quibus concrescit tandem in Vitriolum: ab hoc tamen simplici modo construendi Vitriolum satis distant posteriorum alii, etsi didicerunt à *Dioscoride* modum atque ipsius exemplum prosecuti fuerunt, nimirum pleraque alia addere potuerunt, experientia duce, quæ tempore demonstratur, vel casu quandoque operando, aut sedulo artem perficere inquirendo: nam tempore inferiores opem arte ferre naturæ cupientes in melius semper direxerunt magisterium: quapropter alium modum faciendi Vitriolum referam memoriæ, proditum à *Petro Andreo Mathiolo*, *in luculentissimis suis Commentariis in Dioscoridem*; ubi recensuit defossores excavare mineram Vitrioli, quam leve existimavit ipse potius terram esse quam lapidem coloris cinerei lividi cum quibusdam maculis luteis referentibus æruginem ferri, & alteris notis viridis æris: veruntamen non animadvertit *Mathiolus* dixisse paulo supra ex alterius opinione Vitriolum sapere proprietatem sulphuris, ferri, æris, aluminis, salis nitri, atque salis communis: præterea longe aberravit ipse *Mathiolus* ubi protulit Mineram Vitrioli esse potius terram quam lapidem, satis enim demonstratum fuit Descriptione prima de Pyrire Vitriolum esse medium inter lapidem, & metalla quibus omnibus locus proportionatus est lapis, teste *Alberto lib. 3. de Mineralibus, Tract. 1. cap. 1.*

inquit enim lapidum ſubſtantiam eſſe locum proprium metallicæ generationis, inde *cap.* 10. diſcurrens de lapidibus repetit locum generare locatum per proprietates Cœli, quæ influunt eis per radios ſtellarum: Verum cum lapis connumeretur inter ſpecies terræ, teſte *Galeno lib. 9. de Simplic. Medic. Facult.* hinc accidit ut perſæpe plerique nominent terram pro lapide uti eſt legere in ipſum *Galenum* aſſerentem fieri Cadmiam ex terra, ex aqua æs generatur, at ſi non terram ſed lapidem nuncupare velis, hæc ſunt verba *Galeni*; verumetiam idipſum inſinuavit loco ubi tractavit de terra Samia; aſſerens terram metallorum fieri reliquias lapideas: ad ejus vero confirmationem adducam teſtimoniam *Georgii Agricola, lib. 3. de Ortu & cauſis ſubterraneis, pag. 44.* ubi inquit, fit atramentum Sutorium ex aqua imbuta Pyrite, qui non eſt terra ſimplex, ſed conſtat lapide, & ære: quamobrem ſat erat atque melius dixiſſe *Mathiolum* mineram Vitrioli eſſe terram coloris lividi, &c. ſub genere enim terræ comprehenditur lapis, cum reperiatur ſpecies Pyritis mollis, & friabilis, ut terram ex incompleta coctione ut ſatis expoſitum fuit prima deſcriptione, *cap. 9. de Pyritis differentiis*: his autem omiſſis ulterius progreditur, quemadmodum *Mathiolus* exponit artifices aſportare terram vitriolatam extra ſpecum ex qua conſtruunt montem longum ſub dio nempe ſoli atque pluviæ expoſitum, faciunt: eamque terram ſic præmacerare ſinunt ſex menſium ſpacio licet quandoque eam voluere inſtrumentis ad hoc munus aptis, ac revolvere opus ſit ut melius totaque maceretur terræ Vitriolatæ moles, quo tempore elapſo conſtruunt tegumentum ſupra montem illius terræ mineralis, ut à pluvia tueatur ibique pro totidem tempore eam ſic digeri ac præmacerari relinquunt: mox ipſam terram ita præparatam immergunt in aquam communem puram affuſam in piſcinas arte factas, & coopertas eamque optime miſcendo agitant cum aliquo ligno, ut aqua imbuatur ſubſtantia Vitrioli exiſtentis in illa terra minerali: inde aquam quieſcere permittunt donec clarefiat fæceſque terreſtres, & limoſæ reſideant, tunc recluſis orificiis ductibuſque piſcinæ ad hoc munus paratis exiſtentibus prope fundum ferre, vel ſaltem parum ſupra fæces prout per quatuor digitos excolant hauriuntque aquam Vitriolatam, quam in caldaria plumbea transfundunt, nam alterius metalli vaſa corroderentur ab iſta aqua æruginoſa: mox aquam prædictam præcoquunt igne ſuppoſito hoc interim decoquendo

bul-

bulliendoque addunt aliquam æris portionem ita ut in eadem aqua Vitriolata dissolvatur, dum velint Vitriolis vires de magis roborare, ac ejus colorem pulchriorem lucidioremque reddere: at vice versa si malint artifices refrangere Vitrioli vires easque lepidiores facere addunt quandam ferri portionem vice æris, demum prædictam aquam Vitriolatam ac perfecte decoctam omittunt aliquantum refrigerari auferendo ignem, mox aquam in vasa lignea transfundunt, in quibus concrescit paucis diebus in Vitriolum, quemadmodum evenit fieri de alumine rochæ vulgo appellato:nunquam tamen caldaria plumbea vacua igni relinquunt aqua, nisi prius modice retrigerentur, alioquin enim caldaria ipsa liquescerent: verum binis his absolutis modis construendi Vitriolum coctile recensitis tum à *Dioscoride* antiquorum ritu, cum & à *Mathiolo* juxta posterioris sæculi usum, sequitur alter recentiorum modus qui satis ab eis distat quippe hunc omnes hujus artis professores nostris temporibus sequuntur.

CAP. VII.

Modus alter est Recentiorum conficiendi Vitriolum Coctile.

POsteriores tempore fiunt equidem eruditiores, tum ex aliorum successibus moniti, cum etiam ex diutissima experientia docti: cuncta enim tempore docuit experientia, quemadmodum demonstratum fuit descriptione prima de Pyrite, auctoritate *Galeno*, *lib. 14. Methodi Medendi*, atque *lib. 1. de Simplic. Medic. Facultat.* nil miri est igitur si hujus sæculi homines faciliori modo, ac meliori, majorisque compendii conficiant Vitriolum coctile: præterea utrum rationi magis adhæreat recentiorum modus constabit ex ipsius explicatione: quamobrem nostræ tempestatis artifices breviori temporis spatio, magnaque industria peragunt Vitriolum: Capiunt ergo glebas terræ ipsius mineræ sive lapidis potius, ut profecto lapis appellari libeat, minera enim producitur à natura in Pyrite lapide,de quo satis diffuse tractatum fuit loco ut supra: sed redeamus ad glebas Pyritis à minera effosas, eas igitur extra specum asportant ex eisque montem parant sub dio non densum neque immassatum sed sinuosum adeo ut spiracula ubique habeat per quæ ignis difflari ratione aeris ac magis accendi possit, quare ignem

ſupponunt ex lignis aridis, & carbonibus accenſis quam paucis quantum vero ſufficiant ut glebarum aliquæ accendantur, nam ita omittendo reliquas glebas facile, & cito aggreditur ignis, ipſæ enim glebæ ſunt igniariæ , idcirco ex ſe continuat ignis in eas, & augetur donec prorſus omnes urantur glebæ ; perduratque Incendium uno menſe, quandoque duobus , tribuſve menſibus, & quatuor plus minuſve ſecundum majorem vel minorem quantitatem ſubſtantiæ ſulphureæ interra minerali contentæ: odorem enim ſulphuris abominoſum refert terra ipſa dum crematur, emittitque flammam prout proprium eſt ſulphuris : mox terram illam ita combuſtam in piſcinas aquæ plenas obruunt artifices agitando miſcendoque eam ut aqua imbuatur ſubſtantia vitrioli inde aquam vitriolatam à ſedimento claram hauriunt, & in caldaria plumbea transfundunt,quam igne ſuppoſito præcoquunt; verum dum ebullit medio coctura , vel parum ſupra vel infra incirca addunt modicum ferri veteris aut glebæ æris juxta intentionem operantis, prout ſuperius expoſitum fuit : *Gabriel Fraſcatus lib.* 1. *de aquis Thermalibus Returbii in agro Ticinenſi*, cenſuit quod in Hetruria apud Maſſam obſervatur admiſcere æs aut ferrum in aqua Chalcanthoſa dum ebullit, alioquin non concreſceret in Vitriolum, nihilominus deceptus eſt; nam experientia patet in Vitriolum condenſari aquam atromentoſam quamvis non addatur ferrum, neque æs: aquam itaque vitriolatam, & decoctam vertunt in vaſa lignea in quibus tandem frigeſcens congelatur in Vitriolum : unde ex prænarratis conſpicuum eſt hujus ſæculi artifices Vitrioli convenire partim cum *Dioſcoride* , & cum *Mathiolo* , eis itaque aliqua in parte aſſentientes eodem modo procedunt in conſtruendo Vitriolum ſaltem in medio, & in fine magiſterii veluti imbuitione aquæ ex ſubſtantia Vitrioli exiſtente in terra minerali conveniunt atque in depuratione, & colatura ipſius aquæ, necnon in ejus decoctione, & congelatione in Vitriolum : verum magnopere diſſentiunt in principio magiſterii cujus opus cogitur in præparatione terræ mineralis quod magis refert ad extractionem Vitrioli faciliorem ac breviorem ac in majore quantitate : nam *Dioſcorides* nullam prodit terræ mineralis præparationem : *Mathiolus* vero etſi primam videtur docuiſſe præparationem,quæ eſt macerare per annum terram mineralem Vitrioli, quam ita præparatam exiſtimavit ſufficere, ut inde poſſit in aquam obrui, & in eam ſolvi ſubſtantiam Vi-

Vitrioli totam, & hoc modo ſegregari Vitriolum à terreſtreitate, nihilominus ipſa eſt diminuta præparatio: Perfecta autem, & uberior præparatio eſt plane quæ ſequitur, nempe ubi Poſteriores artifices Vitrioli comburunt Pyritem, id eſt terram mineralem ut facilius à terreſtreitate diſcontinuetur ſubſtantia Vitrioli, quod elicitur inſtar ſalis eſt enim ſal metallicus, quamvis à ſale vulgi differat colore, & facultate: quippe axioma eſt extrahi ſalem ab omnì re aduſta incinerata ut gratia exempli, ſcripſit *Galenus* ex mente *Ariſtotelis*, *lib. de Utilitate Reſpirationis*, *pag.* 69. de calamis uſtis, & aqua bullita ad ignem: nam ex cinere,& aqua bullita fit lixivium, quod ſi decoctione evaporetur concreſcit in ſalem illius generis quale natura produxit in illam ſubſtantiam; eodem igitur modo videlicet igne urendo, & aqua ſolvendo prorſus tota elicitur Vitrioli ſubſtantia ab ejus terra minerali, mox decocta, & refrigerata concreſcit in Vitriolum: alioquin non ita abunde evenire cenſeo primis modis operando, *viz. Dioſcoridis*, & *Mathioli*, quibus niſi pauciſſima pars ſubſtantiæ Vitrioli extrahi poteſt; nondum enim à natura fuit præparata ſubterraneo igne præterquam pauciſſima, nam ſi multa eſſet æque ſequeretur jam præparatam verti in primam vel ſecundam Vitrioli differentiam: & enim vero hujus terræ mineralis præparatio fieri non poteſt in ſubterraneis locis à natura niſi ſatis longo temporis curſu, cujus perfectionis inditium eſt Vitriolum ſtalacticum, aut aqua viridis, ex qua fit alterum Vitriolum quod ſuperius appellavimus condenſatum: quapropter ejus defoſſores avaritia compulſi quæſierunt ante partum naturæ maturum accelerare ipſius fructus ad intempeſtive decerpere eos; hinc magna induſtria ceperant primi artifices excavare terram Chalcanthoſam, ex qua inde immerſa tantummodo aqua eliciebant Vitriolum tametſi cum decoctione: Poſteri vero exiſtimarunt magis copioſe evenire hoc ſi ſub dio maceraſſent per tempus terram mineralem ſoli, & pluviæ in cumulos congeſtam: & in reliquis agebant, ut ſupra expoſitum fuit, ita ut votis ſuis magna in parte negotium reſpondiſſet: præterea tanta increvit lucri cupiditas, ut animadverterint poſteriores neque in ſole vim tantam ineſſe ut perfecte in parvo tam temporis ſpatio præparari poſſit terra mineralis, ex qua inde poſſit penitus elici ſubſtantia Vitrioli: quemadmodum reperierunt plane evenire ex combuſtione mineræ ipſius cum igne, quippe ignis cætera elementa ſuperat, etſi adeo temperari poteſt, ut ſæpe vicem
 ge-

gerat caloris naturalis : præterea norunt noſtræ ætatis artifices eſſe minoris utilitatis modum recenſitum à *Mathiolo* in præparatione terræ Vitrioli, dum eum elicere velint, nam multum ipſius Vitrioli ſubſtantiæ deperditur, & diſſipatur humi : quamobrem ſcriptis prodidit *Mathiolus* è ſpecu emitti terram mineralem ſoli, & pluviæ exponendam abſque ullo margine quo collegi, ac recentiori poſſit, ſi quid ipſius ſubſtantiæ Vitrioli ſolvatur : Poſteriorum autem modo comburitur terra mineralis effoſa à ſpecu, & in montem parata, ut ſupra dictum fuit inde in piſcinas aquæ obruitur his enim ſatius faciliuſque imbuitur aqua Vitrioli ſubſtantia hac præparatione ignis diſcontinuata enim, & ſolubilis facta eſt ſubſtantia mineralis abſque ulla deperditione Vitrioli : In reliquis vero hi æque procedunt ſuperiorum more : ex quibus recenſitis habemus tertium poſtremumque modum conſtruendi Vitriolum coctile eſſe aliorum uberiorem faciliorem atque magis tutum, cum & in breviori tempore expediatur opus, & tota extrahatur ſubſtantia Vitrioli : Præterea non diſſimili ratione ferre primi modi à *Dioſcoride* recenſiti artifices qui hoc ſæculo vivunt, probarunt depurare Vitriola jam facta eaque, ut dicunt affinare cujuſque regionis ſint, nam illa reducunt ad formam, & ſimilitudinem Vitrioli Romani ob majoris lucri gratiam illud enim majori pretio venundant : Verum antequam ejus depurationis modum exponam ordo exactæ deſcriptionis hiſtoriæ atramentorum me cogit, ut in apertum producam quæ leguntur in *libris Spuriis Galeni*, & in diſcuſſionem in veritate revocem.

C A P. VIII.

Suppoſita corruptaque ſunt in Spuriis Galeni ſcripta.

INania & veritati diverſa in hac Vitrioli hiſtoria occurrent animadvertenda, quæ antequam explicaſſem Vitrioli differenrias, nec non modum conſtruendi perficiendique eum artis auxilio, ubi natura defecerit, cum alterum reperiri, atque alterum hauriri ſoleat productum perfectumque à natura in viſceribus terræ : exacte percipi non potuiſſent : quapropter in hoc poſteriori capite de eis æque agetur : legitur itaque in *lib. ſpurium Galeni, de Simplic. Medi-*

Medicam. pag. 90. Chalcanthum in metallis invenitur cujus est quod naturaliter foditur, cujus quoque optimum dicimus quod est colore cæruleo potius quam pallido, & aliud quod est hoc quidem fit admista enim aqua copiosa coquitur in plumbeo vase satis amplo, & sic ex partibus copiosis instanter compositis veluti laminæ insequuntur, post quod ipsum Chalcanthum in glebulas dispartitum spartitoris agglutinat, verum est optimum quod ex colore, prout diximus cæruleo grave mundum perlucidum, & viscide stringere potest: eodem loco subsequenter addit sub ordine alterius capitis hoc titulo, *Item de Chalcantho*. Chalcanthum in metallis fit, quando enim æs remissum est, & purificatur aqua frigida aspergitur subito, aut in fimo conficitur, ipsum flos est in specie milii, & optimum est quod est rotundum grave, & aliquatenus splendidum siccum fragile si levigetur adulteratur tamen scobe æris, quæ frangitur: Verum enim vero æris flos vires habet viscidas, & stringentes, sic enim cicatrices deducit, & factas in gulis extenuat: ex prædictis maxima admiratione affectus sum cum authorem istum incaute exorbitare comperiam, nam nullo discrimine in unum miscet alterumq; confundit, satis enim constat Chalcanthum quod in mineris inter metalla concretum à natura coloris non modo cærulei cum, & alterius coloris reperiatur, quemadmodum superius expositum fuit, nil aliud esse sane præterquam Vitriolum stillatitium quod alia coctione non eget nec alio vase, cum eis superfuerit naturalis decoctio facta in visceribus terræ ceu propriis naturæ vasibus, ut antea prodidi: cætera quæ sequuntur verba auctoris, *viz.* admista enim aqua coquitur in plumbeo vase; Indicant tertiam Chalcanthi speciem quod ut construant eis expedit urere mineræ terram quæ non viridis veluti ejus aqua seu succus est, nec cærulea, neque in stiriis existit, prout Vitriolum stillatitium, sed glæbosa, & coloris descripti, ut dixi existere in Pyrite, mox terram hanc ustam obruunt in aquam, præmacerant, & colant inde, in plumbeo vase decoquunt quantum sufficere videatur, idcirco ab effectu coctile Chalcanthum fuit appellatum, idem est Vitriolum vulgare atramentumve Sutorium: Deinceps progreditur auctor ipse discurrens his subsequentibus verbis, *viz.* Chalcanthum in metallis fit, quando enim æs purificatur aqua frigida, aspergitur subito aut in fimo conficitur flos est in specie milii: ô quanta verborum diversitas hæc est, nam Chalcanthi historiam perturbat cum flore

flore æris, atque rasiii ærugine, cum hæc tria distent omnia inter se: satis enim patet apud *Dioscoridem lib.* 4. *cap.* 47. quod si æs ignitum illico irroretur aqua frigida oboritur flos æris in specie milii, qui à massa æris frigefacta excutitur, non autem Chalcanthum: huic sententiæ *Dioscoridis* assensit *Georgius Agricola* Germanus, dicens, Vel vice aquæ refrigerant æs ignitum, & fusum follibus insuflando, quemadmodum, & *Gabriel Falloppius lib. de Fossilibus, cap. 17.* retulit fieri à recentioribus in Botio Germaniæ Castro, ita ut ex refrigeratione aqua cum scopa vel folllum insuflatione excitata constipatur æs in superficie, & partes ipsius interiores ustæ agitantur, & exeunt, harum quædam adhærent massæ æris quam panem aut placentulam vulgus fusorum appellat, ex qua excutitur flos æris: aliæ vero partes ascendunt cum favillis, quas inde per fornacem dispersas colligunt artifices, & abluunt à cinere sic itaque reperiunt florem eris concretum in granula rotunda instar milii, vel parum minora nunquam Chalcantho comparanda: ejusdem sententiæ fuit. *Amatus Lusitanus* in *Dioscoridem*, dum ait flos æris est quædam pars subtilis granulosa, quæ ex ære ignito ebullienteque, & aqua resperso ascendit, & ferreo operimento adhæret: Si vero æs sub fimo ponatur haud in Chalcanthum, sed in æruginem vertitur ob urinæ, & fimi nitrositatem, teste *Falloppio* libro præallegato, *cap. 18. de ærugine æris*, ait enim omnia humida acria, prout vinum acescens, vel acetum ipsum, vel quibus sit sal, & urina, & similes humores corrumpunt metalla, quod non accideret in aqua pura quamvis in ea diu permanerent, aqua enim pura non penetrat ea, sicut nec oleum dum recens pingue, & aereum sit non penetrat, nec putrefacit ea ob suam visciditatem, imo ea conservat, at postquam oleum veterascit rancescit, & acre fit, tunc metalla putrefaciendi vires habet: quapropter in æruginem vertetur æs quotiescunque ejus animæ vinaceis injectæ contegantur, vel aceto demergantur, vel supra acetum suspendantur vase clauso, & in hipocausto reposito ut ex acri vapore aceti corrumpantur, spatio enim dierum decem efflorescit ærugo, quæ tunc insidens deradatur: prout legitur eodem *lib. Spurio*, quamvis confundat æruginem cum Vitriolo, quæ omnia distinxit *Dioscorides*, & discriminatim docuit ea libro, ut supra *cap.* 50. cui assensit *Plinius*, *lib.* 34. *cap.* 11. *de ærugina æris*, atque *de flore æris*; mox eos sequutus *Oribasius*, *lib.* 13. ait, æruginem æris fieri si super vas aceto quam acerrimo plenum

num aliud ponatur vas æneum: & inferius dixit de flore æris hoc est Chalcuantos, quem aliqui veterum appellarunt psegma, & resegmen, optimus est friabilis in atritu rufus milii forma gravis modice splendens; præterea *Galenus* apertissime explicavit hæc omnia, *lib. 9. de Simplic. Medicam. Facult.* ibi enim asseruit Vitriolum nominari à Græcis χαλκανθον, mox discriminatim ac distincto capite, tractavit de flore æris sub nomine χαλκαῦανθος, ita enim Græce nuncupatur: eandemque differentiam cognovit, & scripsit Doctissimus *Gabriel Falloppius*, *Tract. de Fossilibus*, *cap. 16. de flore æris*: quamobrem omnibus, qui rationis via non aberrant palam erit ipsum authorem deceptum fuisse à maxima affinitate, vel similitudine nominum, cum itaque seorsum, & falsa assenserit, ac prorsus repugnaverit sententiæ *Galeni*, & modo dicendi ipsius, unde pro comperto haberi consequitur non fuisse *Galeni* hujuscemodi phrasim, sed dubio procul alterius nescii desipientisque authoris: quare prædicti libro merito Spurii, & falso attributi fuerunt *Galeno*. Sed de his satis.

CAP. IX.

De modo depurandi Vitriola quævis, eaque reducendi ad formam Vitrioli Romani.

HOminum insatiabilis animus reperiit artes; Natura duce, ut attestatur *Cicero*, *primo de Legi.* Vi tamen rationis, quæ naturæ exempla secutus animus solers vias rerum remotas paulatim explorat, inde experiendo usum agit, & artes adipiscitur: propterea res ad vitam necessarias consequitur: defatigantur profecto homines more apum, & sagacis formicæ in hoc vitæ curriculo, ut post laborem conquiescant: idcirco *Cicero de Sen. nam.* dum sumus inclusi in his compagibus corporis, munere quodam necessitatis, & gravi opere perfungimur: Unde *Virgilius 1. Georg.* ait,

—— Labor omnia vincit
Improbus, & duris urgens in rebus egestas.

Et *Horat. lib. 1. Epistol.* inquit,

Impiger extremos currit Mercator ad Indos,
Per mare pauperiem fugiens, per saxa, per ignes.

Corporis itaque labore, & animi anxietate se accingunt homines,

aut egestate oppressi, aut non modo divitiarum, sed & opum cupidi, aut virtutibus incumbentes, juxta dictum *Aristot.* 1. *Metaph.* omnes homines natura scire desiderant: quæ omnia certa ratione opinantur ad deligenda bona rejiciendaque contraria: hæc sunt propriæ dotes hominis, quem Omnipotens, & Maximus Deus creavit ad imaginem, & similitudinem suam: Idcirco *Cicero de Leg.* & 3. *de Offic.* & 2. *de Natura Deorum*, atque *Ovidius* 4. *Met.* asseruerunt unanimi consensu, Hominem esse animal sagax generatum à Supremo Deo administratorem, ac dominum rerum omnium quæ infra Globum Lunæ continentur: unde *Plinius in Proemio lib.* 12. scripsit, Summumque munus homini datum: hinc *Galenus lib.* 1. *de usu partium corporis humani, cap.* 2. & *lib.* 13. *cap.* 11. dixit. Homo est sapiens, & politicum animal, & solum eorum quæ sunt in terra divina animalibus quæ in terra sunt, sed etiam quæ in mari, & in aere sunt, dominatur, pace non minus quam in bello idoneum, manibus leges scripsit, aras & simulacra Diis erexit, universa artium instrumenta construxit. Verum ne egrediar à proposito nimirum superiores exorsi sunt elicere Vitriola à mineris, inde Posteris artem construendi ea instituerunt, quam Recentiores ingeniose auxerunt quibuscunque potuerunt: hodierno enim tempore eliciunt non modo Vitriola à mineris, & arte construunt ea, sed ea quoque facta solvunt in aquam, ceu in primam materiam, ut retrogradiantur, quæ mox facilius depurantur, & resinantur, ut more artificum eorum loquar, nam iterum reducunt ea ad formam Vitrioli, sed meliorem, & ad similitudinem Vitrioli Romani, quod magnifaciunt infectores ad sericea inficienda, eumque libentius aliorum eligunt, cum enim mollius ac lepidius sit ad inficiendum absque erosione sericorum: Reliquum est promulgare modum quo utuntur ad deputanda Vitriola: Inprimis parant instrumenta quæ hujus magisterii usus exposcit; hæc sunt furni duo ex cæmento, & lateribus testisve constructi, quibus duo caldaria plumbea condunt artifices, quorum unum explent aqua communi inde ei subjiciunt ignem, ubi vero ferveat aqua immergunt rude quodcunque Vitriolum in illud aquæ Caldarium, & illico fere solvitur Vitriolum: Tunc cribra duo ænea crebris pertusa foraminibus, & manubriis binis fulcita habeantur, quæ manu teneri, & apprehendi possint, quorum fundo sit stratum ex fragmentis æruginosi veterisque ferri: & statim cum

solu-

ſolutum fuerit Vitriolum in aquam obruitur unum cribrum cum ferri fragmentis per medietatem horæ , eaque tranſcurſa extrahatur cribrum , & immediate demergatur alterum cribrum cum aliis ferri fragmentis fundo cibri ſtratis , & ſic per idem temporis ſpatium dimittatur , ut ferveat in caldario , quo elapſo extollatur hoc, & iterum infundatur primum , & ita inceptus ſucceſſive perſeveretur ordo ſingula media hora mutando eadem bina cribra modo unum , modo alterum , donec ferrum penitus devenerit rubeum: quod indicat Vitriolum ære exutum à ferro : Veruntamen animadvertunt addere aquam in caldario ſi ferveſcendo defecerit , ubi vero conſpicuum apparuerit prænarratum ſignum expurgationis Vitrioli ex ære , aut adeo ſatis diminutum æs ſit in eo quod lepidius evadere poſſit Vitriolum , tunc aquam Vitrioli ſic præparatam transfundunt è caldario in capſam , aut in ſolium ligneum , ibique dimittunt donec clareſcat , inde eam transferunt in alterum caldarium plumbeum penitus omittendo cribra ænea cum ferro, ea enim non conveniunt præterquam primo caldario, ſubjiciunt ignem mediocrem ex lignis mollibus , & lentis ut ſuaviter ferveat uſque ad perfectam coctionem , quod eveniet tempore decem , vel duodecim horarum in circa ; ea autem coctio perfecte agnoſcitur dum aliquot guttæ ipſius aquæ Vitriolatæ effundantur ſuper tabulam ligneam ſiccam , & mundam , ibique frigefactæ dureſcant optimeque concreſcant , tunc perfecte coctam indicant aquam aptam concreſcere in Vitriolum , animadvertere tamen licet ne nimium dureſcant , quot eſſet aduſtionis ſignum , quo in caſu non bene ſuccederet Vitriolum proinde effundunt ipſam aquam in ſolium ligneum, ut clareſcat mox eam transfundunt in ſitulas æneas , quibus concreſcit in Vitriolum forma ſitulæ , ſi vero ſuperfuerit aliqua pars aquæ inconcretæ evertatur in primum caldarium in quo ſit alia aqua Vitriolata ferveſcens dummodo caldarium non fuerit plenum : inde panem Vitrioli ſic appellant eum concretum in forma ſitulæ æneæ eliciunt à forma ænea , & reponunt in vas ligneum inſtar ſitulæ , aut hujuſcemodi aliud , aut in ciſtam vimineam craſſam unius digiti tranſverſalis , quæ conteſta ſit opus exigit ex virgultis per medium exciſis : & ad uſum ſervant hujuſcemodi Vitriolum , profecto cariori prætio aliorum exiſtimatur , excepto Romano , cui approximatur imo æmulatur eum : præterea ſedimentum quod in fundo caldarii , necnon , & in cribris æneis reſidet poſt de-

 coctio-

coctionem si conflagretur in æs vertitur, nam æris est substantia, quæ ob ponderositatem fundum petiit : erem vero in hac Vitrioli depuratione exeditur ferrum, & commutatur in æs quod infra fusius exponetur.

CAP. X.

Ut fixetur Vitriolum, rubefiatque ac fusile igni tueatur.

ETsi apertissime demonstratum fuit initio hujus tertiæ descriptionis Vitriolum liquabile ac fusile esse absque accensione quia in eo consumpta est cremabilis pinguedo sulphuris, & partes sulphuris fixas tantum remansisse in eo, cum aliqua humiditate Mercuriali non fixa quæ evaporat igni absque ulla accensione, ut jam dictum est, attamen hoc sequitur incommodum quod relinquitur Vitriolum aridum rubeum, & terrestre adeo quod penitus ineptum est fusioni ignis postquam amisit humiditatem Mercurialem, ab ea enim fusibilitas emergebat : quanquam in ipsomet Vitriolo vigeat humiditas salis fixa, & permanens igni, quæ apparere nequit ni prius dissolvatur, & à terrestreitate corporis ipsius Vitrioli rubificati eliciatur auxilio alicujus liquoris : quamobrem persæpe excogitavi quomodo præparari posset Vitriolum, ut totum cum sua humiditate Mercuriali fixum igni fusileque permaneret : idcirco insudavi, & multa expertus sum, ex quibus denique speratum exitum obtinui, nuti Dei omnipotentis, quamobrem, ceu Dei donum aliis largiri cogor : Ecce igitur quod in lucem profero, madefiat Vitriolum aceto rubeo acerrimo non distillato, & desiccetur cinerum calore quot septies reiteretur, una die, inde tritum ponatur in ollam novam quæ obturetur luto sapientiæ, quale est quo utuntur Chimistæ, prædictaque olla igni carbonum exponatur per diem naturalem, eo enim temporis spatio vertetur in calcem rubeam subtilem, quam dissolvi exigit opus in aceto rubeo ad duplum sui ponderis, verum in aceto solutæ sunt in primis unciæ quatuor salis ammoniaci : hinc calx Vitrioli mista cum ipso aceto ac in ampulla vitrea recondita fimo calido contegatur per diem naturalem atque diutius, donec omnino solvatur, fluidusque fiat liquor, qui extrahatur, & linguis filtreis sensim stillatimque emittatur

tatur, demum soli, aut levi calore cinerum densetur, ac iterum concretum solvatur in aceto præparato cum sale ammoniaco, & superiori ordine sub fimo deinde extrahatur, & colo bis trajiciatur tandem leniter congeletur: hæc autem operationes quatuor vicibus reiterentur, quibus ad unguem servatis eveniet equidem Vitriolum rubeum subtile, & fusile igni persistens: Aliam præparationem circumferri vidi, ut infra; immitte Vitriolum electum in ollam figulinam, quæ luto clausa atque exiccata locetur furno calido per noctem hinc mane extrahitur Vitriolum rubefactum, quod licet dissolvi in quatuor partibus aquæ communis fiet autem solutio ista per se viginti diebus, hinc colatur atque servatur: Quidam vero stillant filtro, & calore semi-sopito coagulant toties, quod super laminam ignitam positum fluat.

CAP. XI.

De Atramentorum affinitate cum Metallis.

ETsi antescriptis demonstratum fuit atramenta esse media inter lapidem & metalla, imo propriam existere genealogiam metallicam in atramentis: Veruntamen sat mihi fore non videtur, nisi exempla aliquot hic subjiciam, quæ nobis in dies ostendit experientia ex quibus percipitur atramentorum affinitas cum metallis: Quorum itaque hoc primum patet exemplum si ferrum minutum, prout limatum, aut tenuissime laminatum immergatur in aquam, in qua solutum sit Vitriolum, sive nativum, sive factitium, dum satis ærosum, ceu quod depromptum est ex minera plurimum æris continenti, deinceps igni mittatur, ut bulliat per aliquod temporis spatium, ut puta duarum horarum, vel circa, aut donec permiscendo virga lignea aquam atramentosam eamque agitando percipiatur ferrum prorsus solutum, quemadmodum accidit illis qui Vitriola qualiacunque reffinant, ut supra dictum fuit, aut si laminam ferri jam in aquam atramentosam obrutam extraxeris post debitum ebullitionis tempus non penitus solutam, sed corrosam partim, & rubeam, ut æris colore infectam conspexeris, accidit enim aliquando non esse aquam illam atramentosam adeo validam, ut penitus laminam corrodere solvereque valeat ob minorem Vitrioli quantitatem in ipsa aqua soluti, aut quia minori temporis spatio ebullierit ferram in aqua Vitriolata, sive atramentosa

dicatur, prout exigit opus: hæc autem operatio toties reiteratur, quoad ferrum prorsus exedatur quod succedit dum Vitrioli virtus vigeat in aqua, alioquin si diminuta, vel consumpta esset ex crebra reiterata operatione adeo, ut nullo colore inficiatur ferrum minimeque excedatur, tunc necessario vigoranda esset aqua, cum reiterata àdditione Vitrioli, & solutione ejus quod demum si superfuerit post operam ferri excolatur, & condensatur in similitudinem Vitrioli Romani: Ferrum vero quod exesum residet instar luti decoquitur conflagraturque igni, & in æs verum commutatur: idem quoque evenit si ferrum obruatur in aquam atramentosam quæ non arte facta, sed ope naturæ propriæ sit talis: quemadmodum attestatus est *Georgius Agricola, lib. 2. de Natura eorum quæ effluunt ex Terra*, ubi scripsit quod Smolnitii oppido montis Carpatii ejusque partis Ungariæ, quæ Datia nominabitur, cernitur aqua atramentosa quæ ex puteis hausta, & in canales triplici ordine, locatos, per quos defluit, infusa in eam ferrum minutum: Incolæ injicere solent, exceditur enim & quasi lutum quoddam fit quod postea in fornacibus excoctum mutato colore vertitur in æs purum, & bonum, in Chalcantho enim est initium transmutationis ferri in æs, nam & confestim color immutatur: eodem quoque modo contingit elici aurum à Vitriolo quando idipsum contineat, prout sæpe vidi ex Ciprio Vitriolo, quod in se continebat aurum: quidam enim Chimici igni dissolvebant eum in aquam communem, vel fontis, vel putei mox in eam ferri lamidas immergebant, ac igni ebullire mittebant quoad laminarum exterior pars exesa, & auri colore infecta esset, quam abradebant, ac eam decidere faciebant in catinum figulinum aqua simplici, & limpida fere plenum, & tamdiu hoc opus reiterabant quamdiu ferri lamine essent exesæ, & aurea limositate onustæ, demum quod ex eis exesam residebat imo catini assiccabant ab aqua, & fornace decoquebant usque ad liquefactionem, quod inde effundebant in canale ferreo cavo aperto proprium aurificum instrumento, & reperiebant virgam auream optimam, & sic de singulis censendum est: aquam vero quæ superest cum Vitriolo soluto decoquunt rursus inde effundunt, & frigido concrescit in Vitriolum, at satis mitius, quam prius fuerat, & hoc optimum est pro infectoribus sericorum; aliud Vitriolum magis ærosum, virosumque, & acre conducit lanis lineis, & coriis tingendis, præterea hujus artis Professores

hoc

hoc periculo probant Vitriolum quodcunque sit negotio suo magis congruens, nam si ferrum confricetur ipso Vitriolo humefacto sputo, vel aceto, aut alio quovis liquore, & illico inficiatur rubedine æris, aut luteo colore auri, aut alterius metalli vestigium appareat in ipso ferro tunc tinctura metallica atque metalli ipsius prædominantis in Vitriolo indicium erit.

CAP. XII.

Ex Vitrioli Proprietate ferrum commutatur in Æs, & quomodo hoc fiat?

JAm pluribus in locis hujus operis demonstratum fuit Vitriolum, sive atramentum Sutorium dicatur salis metallici genus esse in exteriori parte unius colore existens quoddam, & alterius coloris aliud, tum etiam diversa juxta qualitatem metalli exuberantis in ipso Vitriolo: tot enim sunt Vitrioli differentiæ quod sunt metalla, licet mista ad invicem reperiantur nihilominus, ut plurimum saphirini coloris est aut viridis: etenim omnium magis superabundat æs in Vitriolo, quamobrem consequitur in occulto Vitriolum continere colorem æris rubeum; ita quod Vitriolum quodcunque in adustione fit rubeum, nam talis est color æris quod Philosophi appellarunt Venerem, & hoc ☿ charactere, *viz.* Veneris indicarunt æs, quod inclusum in occultis Vitrioli visceribus continetur, cujus contactum Mars illico complectitur, & in Venerem cito convertitur per hunc salem dictum Vitriolum vulgare; appellarunt stillicidium Veneris atque gummam cupri, pro Marte autem intellexerunt ferrum, teste *Joanne de Rupescissa, lib. de Quinta Essentia, cap.* 13. in quo cæteri convenerunt Philosophi: Unde Poetæ ansam arripuerunt de amore Martis & Veneris scribendi, quorum proles est Cupido Deus amorum, hic est magnus ille consensus, & sympathia inter Venerem, & Martem, quos in adulterio deprehensos Vulcanus subtilissimo invisibilique rete colligavit: fictus autem fuit Vulcanus ab antiquis Deus ignis, qui Jovi fulmina, & aliis Diis arma adversus Gigantes fabricavit: idcirco habita fuit experientia, quod ope Vulcani nempe ignis ferrum in æs optimum, in Vitriolo contentum, colligatur & commutatur modo, ut in-

infra exponetur: quamobrem enodatur ænigma à Poëtis effictum, ne tamen aliquem magna teneat admiratio si pluries repetiero solutionem Martis cum menstruo scalis metallici, cum neque brevitati inhæream, neque prolixitati innitar, verum publicæ utilitati inservire animus est mihi: occasio igitur recensendi multos variosque effectus, qui ex his eveniunt me cogit repetere magisteria, ut magis aperiantur, nam sæpe repetita dilucidiora sunt, etsi erubescunt quidam discere aliquid de quo semel dictum sit, nunquam nimis est dictum, quod satis non est dictum, eo magis cum in præsentiarum referam mensuram, & pondus, quæ in antecedentibus capitulis non fuerunt explicata nihilominus scitu necessaria, ac digna sunt: Quare ad actum practicum propero.

Cape Vitrioli valde ærosi quemadmodum est Hungarum aut ex Agort agri Bellunensis, aut alterius regiónis quod rubore inficiat ferrum in fricatione: hujuscemodi Vitrioli igitur libras mille, & aquæ communis quadraginta situlas sive sit putealis, sive fluvialis, sive fontis, sive pluvialis uti cisternæ, harum quælibet ad hoc conducit dum limpida sit, hæc adinvicem mittantur in caldararium plumbeum cui supponatur ignis, ut ferveat aqua, & dissolvatur Vitriolum, tunc immergatur ferrum fractum, vel laminatum quamvis vetus ad quantitatem librarum centum, & quinquaginta stratum in cribris æneis, aut citra cribrum confunditur in caldarium cum aqua Vitriolata, quæ dum leniter fervet ferrum exedit, corrosumque decidit imò caldarii partim etiam coloris æris adhæret ejus substantia ipsismet laminis, quæ elatæ extra caldarium abraduntur cultro; præterea auferatur spuma supernatans aquæ, & servetur immiscenda aqua sua Vitriolata ubi post Veneris extractionem proceditur ad Vitrioli concretionem, quod sic evadit lepidius quam antea esset, nam Venere exutum à ferro Vitriolum deponit tantam corrosionem: his itaque peractus ubi desierit infici ferrum post abrasionem rubedinis æris desieritque operari Vitriolum, quia penitus deposuerit æs, tunc sensim caldarium exinaniatur aqua, quæ in alterum caldarium affundatur cum spuma jam custodita, & ebullire mittatur donec intumescat, & bullas faciat, hæc indicant perfecte decoctam esse aquam Vitriolatam, & paratam concrescere in lapillos quod satis superius suppositum fuit, hoc tamen non amplius prætactum, scire opus est quod Vitriolum ita elaboratum

ratum diminuitur in pondere adeo quod quinque partes centenarii ipsius Vitrioli amittuntur ac deperduntur, veruntamen majoris lucri est Vitriolum, quod perficitur, majori enim prætio emitur ab infectoribus sericorum: præterea est majoris quæstus æs quod eliciunt ex Vitriolo, & ferro: nam pro qualibet centena Vitrioli lucrantur artifices decem libras æris pulcherrimi, hoc itaque modo colligatur quod abrasum fuit à laminis, utique etiam quod exesum residet imo caldarii, & utrunque abluunt ab omni terra, & immunditia aqua dulci donec exeat aqua clara tunc exsiccant hoc metallum, & igni fusionis ut moris est liquefaciunt utrunque adinvicem cum sale nitro, & modico Vitri tusi: hæc enim abstergunt, & accelerant fusionem æris inde Vitrum glutinis instar supernatat quod forcipe educatur, & illico super æs fusum aspergatur modicum salis ammoniaci ut satius clarefiat tandem effundunt illud æs in Canalem ferreum in quo evenit forma virgæ æris perfectissimi, aut ex eodem ære fuso formantur placentulæ juxta ejus quantitatem, quas appellat vulgus panes æris: hic est exitus primi modi nempe convertendi ferrum in æs virtute Vitrioli de quo recensita sufficiant; nunc autem alios modos aperiam qui fere similes sunt primo vel parum distantes: etsi primus iste enarratus magis tritus magisque in usu, & approbandus est: nunc attendite secundum modum:

Cape ferri limati libras viginti locetur in capsulam ligneam instar cribri tenuissime pertusam quam recondere opus exigit in ollam aquæ plenam cum libris sex Vitrioli Hungari, inde bulliant donec fere tota decrescat aqua, tunc enim residebit limatura corrupta instar luti cinerei subleonati quæ abluenda est aqua mox exsiccanda demum igni liquefiet, & in æs vertetur: prædictis, sequitur tertius modus: Cape Vitrioli validioris nempe valde ærosi libras centum, Aluminis rochæ, salis nitri, singulorum libras quatuor, Aquæ dulcis libras trecentum, omnia bulliant in Caldario ut dissolvantur, tunc permittatur aqua parum frigefieri cujus limpidum clarumque effundatur in alterum Caldarium in quo ferveat cum additione viginti librarum ferri lima attenuati, & sic bulliant tempore quo dici posset oratio unius credo tunc auferatur ignis penitus, aut caldarium ab igne quod per optime supertegatur stragulis laneis crassis rudibusque, & ita permittatur quiescere per sex horas, inde baculo spatulave agitetur permisceaturque, mox ite-

rum operiatur, idemque reiteretur ſingula hora agitando uſque ad horas ſex quibus peractis effundatur tantummodo aqua, deinde tollantur fæces quæ reſident fundo caldarii exſiccentur, & liquefiant igni fuſionis cum ſale nitro, & tartaro crudo juxta ritum, & ordinem fuſorum, vertentur enim in æs perfectiſſimum: Alii vero ferrum cum ſale nitro, ſale ammoniaco, una cum Vitriolo decoquunt quod inde in ſubſtantiam Cupri convertitur: tandem aquam atramentoſam quæ ſuperfuit ebullire mittunt, donec ex tribus partibus binæ tertiæ decreſcant, tunc deponatur ab igne, & in eam demergantur arundines, & rudiculæ, quibus adhærent lapilli pulcherrimi ipſius Vitrioli, quod ubi jam refrixerit ſpatio quatuor, vel quinque dierum concreſcit.

C A P. XIII.

Sulphur Vitriolatum quod elicitur à ferro, alioquin à Neotericis dicitur Crocus Martis.

ETſi ſulphur non modo à ferro verum etiam ab omnibus aliis metallis educi poteſt abſque opere Vitrioli vulgaris, cum eveniat hoc plurimis modis, de quibus hic non eſt differendum, præterquam propoſitum de Vitriolo cujus ope extrahitur ſulphur à ferro, quamobrem æque dicitur Vitriolatum: Hoc tantæ efficaciæ probatur quod ad multas ægritudines ſanandas tam internas, quam externas, maxime conducit: Idem noverunt plerique ex Traſmontanis, ut *Joſephus Quercetanus, lib. Tetras graviſſimorum totius capitis affectuum, cap. 30. de Eſſentia & variis Vitrioli proprietatibus*: & præ cæteris, *Bernardus Penotus* à Portu *Sanctæ Mariæ* Aquitanus, *Tract de Medicamentis Chymicis*, ubi recenſuit modum faciendi prædictum ſulphur Vitriolatum cui admirabiles aſcripſit facultates: nimirum quicunque referet animum ad contemplationem naturæ duorum mineralium magni momenti ex quibus emergit hoc medicamentum quod appellatur Sulphur Martis Vitriolatum, alioquin Crocus Martis: diſtincte diſcernet, eum dubio procul fieri virium particeps prædictorum mineralium: imò ſi ſingula ſingulis referre voluerit, & conſideraverit, ſicut exoritur ex tenuioribus eorum partibus aſſentiet atque fieri majoris efficaciæ, idcirco magnifaciet eum, quod mirabile equidem dictu, ni dicto experientia

entia fidem faceret, nempe hoc esse fixum, & anodinum cum dulcedine constat, quamobrem demulcet quascunque passiones absque periculo, compescitque omnes dolores ac præsertim colicam passionem, Cerebri, ac renum affectibus confert, ulcera prava sanat omniaque remedia præservativa excellit hoc: quod sequenti modo paratur, *viz.*

Capiatur Vitrioli ad libitum, & dissolvatur in aqua communi, ac igni bullire mittatur verum in ebullitione demergantur ferri laminæ, & tamdiu fervescere omittantur in prædictam aquam Vitriolatam donec rubeo quodam cæno oneratæ deprehendantur, cujus effectus ratio jam superius demonstrata fuit, tunc igitur eleventur laminæ rubefactæ, & ab eis detergatur illa tinctura, ita ut decidat in alterum vas mundum, & aqua limpida semi-plenum, petet enim fundum instar luti rubei: mox iterum laminæ ferri obruantur in aquam Vitrioli quæ confestim bulliat inde deradatur tinctura, & hoc tamdiu reiterari exigit opus quoad totum extrahatur sulphur, demum auferatur ab aqua dulci exficceturque, fiet enim instar pulveris rubei, at si forte aliquid nigri, vel immundi reperiatur sedulo segregetur, & abjiciatur, sed rubeum tantum colligatur, quod ut perficiatur optimo vini spiritu circulari oportet inde servari ad opus necessitatis, multa enim præstat corpori humano tam intus assumptum quam extra applicatum: præterea si hoc sulphur Vitriolatum deglutiant Gallinæ, somno corripiuntur, ac tanquam inebriatæ eo detinentur per aliquod temporis spatium, quæ demum absque ullo damno excitantur: etsi alia haberi possunt experimenta ingeniosis aliis disquirenda relinquo.

Eadem ratione præscriptaque norma educitur tinctura æris ad instar efflorescentiæ dum ipsius æris laminæ mergantur in menstruo Chalcanthi soluti aqua dulci, & olla figulina tecta aliquantisper ferveant igni, ubi vero ipsas conspexeris onustas efflorescentia quam viride æris appellant, & alii vulgares voce trita consuetaque dicunt morellam Vitrioli tincturis aptam, extrahantur laminæ, ac detergantur contracta limosa efflorescentia, quæ deorsum colligatur ac usui externo servetur: rursusque laminæ ipse obruantur menstruo Vitriolato, & igni ferveant, ut supra quod sæpius, fieri præstat: idipsumque de aliis metallis eveniet eadem norma: Nihilominus rudiori modo succedit alter pro externis operationibus nempe tincturis, ut infra constabit.

Cape Vitrioli purificati quantum libet, ſcobis elimatæ Martis dimidium, hæc ad invicem commiſcere, ac pluries molire, exſiccareque expedit: præterea fictula ollula indunt maſſam, quam furno reverberii torquent, ut in calcem rubeam vertatur, tunc inde dicitur crocus Martis tincturis potius congruens: quem ſi liquabilem cupiant efficatioriſque tincturæ molunt prædictum crocum cum totidem ſalis ammoniaci irrigando compoſitionem cum aceto, quod ſi ſtillatitium fuerit eo magis conducet, idipſumque præſtabit ſpiritus vini, verum eo ſæpius irrigare maſſam quod magis arridebit, ac exſiccare opus erit, tandem affundatur ipſi maſſæ novum acetum, quod quinque digitis ſuper emineat, hinc fimo foveatur per aliquot dies, quibus liqueſcet in aquam rubicundiſſimam, ad inſtar ſanguinis, quæ filtreo colo trajiciatur, & cuſtodiatur pro tincturis.

CAP. XIV.

Ferrum, cæteraque Metalla omnia Artis auxilio revertuntur in Vitriolum quod eſt Metalli Sal.

Plerique ſtudio & induſtrioſa operatione enixi ſunt aliquid artibus adjungere ut augeantur, adeo quod perfectius inventis ac plurimum utilitatis afferant humano generi, ac præcipue ad uſum vitæ valeat: nec vana fuit eorum opinio, nam diu, & multum exercentes complura invenerunt in multis facultatibus, tum etiam noſtro inſtituto ſpectantia, ea tamen egerunt ratione duce, experientiaque victrice ſtipata approbarunt: nimirum quatenus arte, & natura revertuntur metalla in Vitriolum ſingulæ eorum differentiæ, quemadmodum *Geber lib. Inveſtigationis*, aſſeruit à corporibus metallorum diverſa elici genera Vitrioli, *viz.* juxta metallorum differentias; cujus eventus ratio eſt ſatis evidens, in communi enim ſenſu conceptuque verſatur axioma, quippe omne compoſitum verti in ſua componentia, & omnem rem eſſe de eo in quod reſolvitur, ut gelu ex aqua in quam convertitur, teſte *Arnoldo Villanovano in Roſario Philoſophorum*, ubi tractat de inveſtigatione lapidis Phyſici, hanc enim legem Natura ſancivit: Idcirco legitur in *Dialogo Demogorgonis cum Gebro* ex *Joan. Braceſco*, cui titulus eſt *Lignum vitæ*, viz. *Metalla reſolvi in Vitriolum*, nam conſtat ex eo, & generata ſunt ex eo, quare metalla ac eorum ve-

nas

nas, & ſcorias rurſus in Vitriolum ducit ars, quod argumento habetur Vitriolum eſſe patrem metallorum; ſulphurque, quo conſtant metalla non eſſe vulgare illud flagrans ſed Vitriolatum cum ſuo Mercurio, hoc autem Vitriolum nominavit Chymicum *Andreas Libavius*, quod etiam aquam ſiccam vocari dixit *Geber*: ſi vero aliquis objiceret his forſan auctoritate Philoſophorum non æque ab omnibus percepta quia videntur, primis verbis, interdum loqui ſulphur, & argentum vivum eſſe principia naturalia metallorum: Reſpondetur neminem Philoſophorum unquam intellexiſſe de ſulphure, & argento vivo communibus, & vulgaribus, imò præ cæteris *Geber*, *Part. 3. Summæ Perfectionis*, *cap. 26.* apertiſſime prodidit Sulphur, & argentum vivum in ſua natura non eſſe vera principia metallorum, ſed aliud quiddam quod ſequitur ex alteratione ſubſtantiæ eorum in radice naturali ad ſubſtantiam terream per calorem mineralem, & cæleſtem decoctam, & tranſmutatam in Vitriolum, quod eſt Sal metallorum principium, & origo, ab eo equidem exoriuntur argentum vivum, & Sulphur, inſtar duplicis vaporis, ex quo fit metallorum generatio, quemadmodum ſatis expoſitum fuit prima deſcriptione *de Pyrite*, *cap. 1. de Principiis Metallicis*: quorum fidem facit *Ariſtoteles*, *lib. 4. Metheororum*, *Text. 42.* ubi diſcurrit de Auro, & Argento, inquit, & generatio iſtorum eſt ex aqua, & terra, & ex vapore utriuſque: ex quibus conſpicuum eſt in Vitriolum reverti poſſe metalla, tanquam in eorum primam materiam, & proximam naturæ metallicæ, neque ulla adeſt ratio quæ id fieri prohibeat, ſed cur in his recenſendis tam notis contero tempus, cum eadem oſtendat experientia quotidiana: & quæ nota ſunt non indigent probatione, teſte *Ariſtot. lib. 1. Poſteriorum*, *& Secundum Phyſicorum*, quibus interim perpenſis opportunum eſt tempus jam ad practicam deſcendere, quæ manuum operatione perficitur: parantur enim metalla in hunc modum ut reducantur in Vitriolum juxta eorum naturam: in primis quodlibet eorum in tenuiſſimas laminas redactum, locari debet furno reflexionis ut vehementiori igne prorſus uratur, quod ſquamæ inſtar cruſtulive azimi calcinetur etſi aurum non ſquamatur, ut alia ſaltem calcinatur, quod ſat eſt, & omnia ſingulaque per ſe calcinari poſſunt ſi in igne reverberentur aut igne, & ſulphure trito, more cimenti, per quatuor horas, quamvis plurimis aliis modis hoc aſſequi poſſit, prout ſalibus aut Pumice

aut Vitriolo, aut ſpiritu Vitrioli, aut ejus vice olei Sulphuris per campanam extruſi, ut exempli gratia.

Cape Martis aut alterius metalli in ſcobem elimati unciam, alteramque unciam Spiritus Vitrioli, aut ejus vice olei Sulphuris, aquæ communis binas uncias, omnia adinvicem immittantur in matratium, quod occluſum calidis cineribus locetur, ut ſenſim ferveat per horas ſex, demum frigeſcere ſinito, concreſcet enim in Vitriolum viride ut ſmaragdus ſplendens quod calore ſolvitur, & frigore concreſcit: aut aquis erodentibus, & ſtigiis, aut argento vivo; veruntamen quæ congruunt magis ſunt Vitriolum ſulphur, & aquæ ſtigiæ, & ignis reverberans corpora in calcem, aut in ſquammas; inde quod erit optime reflexum, & in ſcobem comminutum immergunt quidam in aquam communem putei aut fontis, ut ſolvatur, quod ut facilius fiat; mittunt ut ferveat igni, & ſolutum, & frigefactum diſtillant linguis filtreis, quod erit aqua æris ſubſtantia imbuta aut alterius metalli quam coquunt in cado figulino, aut vaſa vitreo ad perfectam cocturam, mox eam reponunt in cellario, ibi enim præ frigore congelatur in Vitriolum ſi pluries reiteretur operatio prædicta hoc dicitur Vitriolum Chymicum: Alii vero ut hoc potius eveniat vice aquæ communis, utuntur aceto ſtillatitio, nam ob ejus acrimoniam majorem vim habet ſolvendi æs calcinatum, aut aliud quodvis metallum quod in aceto itaque obruunt per diem vel quouſque igni ſolvatur inde frigefactum tranſmittunt colo aut linguis filtreis mox præcoquunt ut ſuperiori modo dixi cum aqua fieri ac demum reponunt in cellario donec concreſcat in Vitriolum, pulcherrimum coloris ipſius metalli, quem oſtendit quando ſolvitur in aqua ardenti corroſiva: Etſi hos approbavi modos æque ſuccedere eos enim bonum habere exitum ac in ſummum evadere equidem conſpexi, nihilominus cum multæ adſint viæ, quæ tendunt ad unum finem, ſic itaque in hac re alterum omnium magis proprium peculiaremque exponam jam recenſito ab egregio Viro *Jacobo Vecherio, lib. 2. ſui Annidotarii, Sect. 36.* ubi ipſe contulit obruere æs reflexum in aquoſum Vitriolatum proprium menſtruum, erigite aures ut intelligatis, attendite, quod æri ſupernatet decem digitis, & balnei calore ſimul circulentur in vaſe Vitreo quindecim dierum ſpatio, mox calore cinerum diſtillatione diſtrahatur menſtruum, non tamen penitus deſiccetur, nam imo reſidebit Vitriolum cæruleum

leum, & perlucidum, quod pluries mihi evenit ex Luna, & Sole, & sic de aliis Planetis terrestribus solutis in aqua stigia, & ab eis per stillationem per quam lenissimam extracta felici successu equidem conspexi singula eorum versa in Vitriolum coloris proprii metalli ex quo factum erat; Aliud fit ex ære Vitriolum quod Arabicum dicitur, & sic de singulis censeo : modus vero est ut infra: Venerem terrestrem ure cum arsenico, ut in calcem redigatur, quam inde ab eo separa ac tenuissime mole cum aceto stillatitio in quo solutus sit sal ammoniacus, & Soli mitte exsiccari, tunc eam denuo mole cum prædicto aceto ac iterum exsiccetur, quod toties reiteretur donec viride quoddam eveniat pulcherrimum : idemque dissolvatur in aceto acerrimo stillatitio, ut supra, & fiet instar aquæ viridis, mox lento igne distillandum est acetum alembico Vitreo residebit enim in imo vasis nobile Vitriolum Arabicum, & veneris sal : Verum cum tres partes aceti fluxerint alembico, si quarta pars frigescere relicta fuerit in cellario lapillorum instar concrescit Vitriolum pellucidum, quod si convenienti lotione dulcoretur, & igne torrefiat usque ad rubedinem, summopere confert ulceribus quibuscunque malignis sanandis, valet ad callos detrahendos, si in fistulam callo obductam immittatur, & delet omnes carnis excrescentias, & carunculam in collo vesicæ existentem tollit & absumit, si eum unguento aliquo immisceatur, & imponatur cum tenui cereolo ut moris est, multaque alia præstat, quæ unusquisque in dies experiri poterit.

CAP. XV.

Ad segregandum, & eliciendum Sulphur à Vitriolo.

EX *Aristotelis* sententia, & omnium Philosophorum conspicuum est nullum corpus in hoc mundo constitutum esse ex ulla simplici uniformique substantia : sed ex pluribus contrariis, & differentibus, quæ etiam ab invicem segregari possunt, quibus assensit *Galenus*, & hujus fidem fecit *lib. 9. de Simplic. Medicament. Facultat. loco de Terra Samia,* dicens, nullum reperire corpus queas mixtionis ad unguem expers. Idem asseruit *lib. 1. de Simplic. Facultat. Medic. cap.* 17. & *lib. 3. cap.* 14. nec non libro quarto pluri-

pluribus capitulis demonſtravit exemplo vini, & aceti, olei, lactis, & ſucci roſarum, omnia licet ſenſu ſimplicia appareant, natura tamen eſſe compoſita ex contrariæ facultatis partibus, quod voluit intelligi univerſaliter de Plantis, de Animalibus atque metallicis omnibus, utique oculis quilibet percurrere poterit: Verum, & *lib. 3. de Alimentorum Facultatibus*, oſtendit lac ſubſtantias habere contrarias, quæ permiſtæ ſunt, & fiunt ex elementis, & qualitatibus contrariis, ut reiterat *Galenus, lib.* 1. & 3. *de Temperamentis, cap.* 1. Quamobrem omnia quæ dicuntur ſimplicia juxta *Galeni* expoſitionem, *lib. 5. de Simplic. Medicament. Facultat.* intelliguntur quia talia ſunt natura, nec quicquam ex noſtra induſtria aſſumpſerunt, revera tamen compoſita ſunt, propterea in partes ſimpliciores ſegregari poſſunt: rurſus *lib.* 1. *de Elementis*, ac *lib.* 2. *cap.* 2. reiterat, quod nequaquam eſt ſimplex natura, unde ex *Hippocratis* mente attulit exemplum de lacte, ſic etiam de ſanguine in quibus ſunt partes differentes: verum præter animantia, & vegetabilia ulterius progreſſus eſt de Lapide, & Mineralibus, & de omnibus quæ à natura ſunt conſtituta alterari, pati, & transmutari exiſtunt ex primis elementis: hæc ſunt principia omnium rerum, ipſa enim coëuntia efficiunt, omne corpus gignunt & alunt, ut latius eſt legere *in Metheoris Ariſtotelis*: cum vero nullum elementorum integrum ſincerumque reperiatur, hinc ſequitur ex eorum miſtione fieri corpora diverſarum partium quod ratione conſtat, & ab omnibus Philoſophis aſſertum præter quod experientia comprobatum habemus in omnibus præſertim mineralibus, nam miſta ſunt ex terra, & aqua, & utriuſque vapore: idcirco atque ſeparari poſſunt: quod ut in conſpectu ſit, Vitrioli exemplum proponitur: etſi multa naturæ ſecreta legeſque promi poſſunt pro dilucidatione, & perſpicuitate noſtri propoſiti, nihilominus ſat erit ut revertamus ad Vitriolum, & ab eo aſſumamus exemplum univerſale, nam inde de cæteris omnibus cenſendum erit: Vitriolum appellavit *Geber* aquam ſiccam, & habitum eſt tum ab ipſo, cum etiam à cæteris Philoſophis pro origine genealogiæ metallicæ; & conſtat ex diverſis partibus contrariis, nempe ex Mercurio, ſale, alumine, & ſulphure, & in ea reſolvi conſuetum eſt artis adminiculo, & ipſius naturæ gratia cujus veſtigia ad unguem ſequi operæ-pretium eſt: quamobrem ut omnibus palam ſit ſejungere partes omnes ipſius Vitrioli aperte ſuis locis quibus

erit

erit occaſio demonſtrabimus: in præſentiarum vero pandere licet modum ſeparandi ſulphur ab eo, quod pluribus modis fieri expedit, ut infra.

Capiatur Vitrioli cujuslibet generis portio ad libitum, & obruatur in aquam fontis ſive putei affuſam in matulam Vitream, aut in ollam fictilem plumbeo linimento obductam, vulgus appellat Vitreatam, & mittatur igni ut caloris ejus vi bulliat, & prorſus ſolvatur, mox deponatur ab igne frigeſcenſque colo tranſmittatur, inde modico aceti aſpergatur cujus opere decidet fundo ollæ ſulphur Vitrioli, hinc levi motu effundatur aqua, demum excipiatur ſulphur per ſe quod imo vaſis reſidet, & exſiccetur atque uſui ſervetur ampulla vitrea opilata, ut ab omni immunditie tueatur: Alii miſcent aquam cum Vitriolo, ut puta Vitrioli libram cum triplo aquæ in vaſe æneo, & ad ignem mittunt, dum vero bullire conſpiciunt aquam, affundunt aceti cyathos quatuor juxta morem, & uſum Medicinæ, qui tamen complent, integrantque poculum quod eſt cyathus vulgaris ſatis diſtans à menſura cyathi Medicorum, hæc volui dixiſſe ne aliquis decipiatur in menſura, nam errores operando commiſſi faciunt ſæpenumero evaneſcere opus; ſed revertamus ad inceptum, jugiter itaque bullire permittunt ſpatio quartæ partis horæ, quo tempore ſeparatur ſulphur à Vitriolo, & petit fundum unde frigeſcere permittunt, mox evacuant aquam, & colligunt ſulphur, quod quidam, inane, exiſtimabant poſſe ex ſe liquefieri igni, & in æs verti, tandem vero animadverterunt fruſtra laborari in hoc, cum fieri non poſſit præterquam cum ferro vel alio metallo modo ſupra expoſito: Alii vero ſolvunt Vitriolum in aquam communem ebullitione pro ut moris eſt, inde vas ab igne deponunt, & injiciunt calcem vivam recentem ad quantitatem trium nucum, mox ſinunt per diem naturalem quieſcere, inde elapſo hoc termino evacuant aquam pedetentim, & colligunt ſulphur, quod abluunt à calce, tandem exſiccant eum, & ſervant, & pro fixo habent: Alioſque conſpexi ſolvere Vitriolum in aquam communem regula præſcripta, mox ut fundo ſulphur decidat aſpergunt oleo tartari menſtruum Vitrioli omittendo acetum, & calcem nam tartari oleum gerit eorum vicem, & præcellit; unuſquiſque tamen morem gerere poterit qui magis ei arridebit.

CAP. XVI.

De modo extrahendi Argentum Vivum à Vitriolo.

Reliquum eſt nunc demonſtrare modum, quo eliciatur à Vitriolo argentum vivum, cum non modo ex metallis, verum etiam ex metallicis rebus complurimis extrahi poſſit, quod præſertim ex Vitriolo evenit, hoc enim eſt genealogia metallica facta ex ſulphure, & argento vivo, quemadmodum ſatis demonſtratum fuit: quare ratio ſuadet hoc, quod inde experientia docet atque certiorat ut compoſita quæcunque ſolvantur dividanturque ab invicem, & in ſua componentia vertantur: etſi quamplurima huic magiſterio congrua ſunt nempe ad extrahendum argentum vivum à corporibus prout ſunt Tartarum, tum crudum cum etiam calcinatum conferat, & ipſius oleum ac ſal, & alumen fæcis: Sal armoniacus, borax chryſocollave, calx viva, & recens lotium ac ejus ſal volatilis, acetum diſtillatum, & ſale tartari acuitum, & aqua vitæ, aut ſpiritus vini tartarizatus, fuligo camini, & hujuſcemodi alia præſtant in hoc, aut calcinatione, cementatione, aut ſublimatione, aut ſolutione cum aquis ac menſtruis corrumpentibus, aut diſtillatione cum vivificantibus, veruntamen varia ſunt enarrata, quæ huic magiſterio occurrunt, variuſque eſt eorum uſus, & modus operandi, quanquam ad unum, & eundem finem omnia tendant, idcirco ſingularem modum eliciendi argentum vivum à Vitriolo demonſtrabo, ut infra.

Cape lapidis calamitæ unciam, olei è ſulphure, olei vitrioli, & olei ex tartaro ſingulorum binas uncias, teratur tenuiſſime lapis calamitæ, & commiſceatur oleis, quibus addatur aceti acerrimi exacte diſtillati unica libra, mox hoc menſtruo imbibatur Vitriolum deplegmatum deſiccatumve, quod paulatim ſoli molendo fiat ſæpius imbibendo quoties exſiccetur per octo dies continuos, hoc tandem ponatur in matula vitrea parva, & co-operiatur capitello conjungaturque vaſe recipienti, & ſtipatis juncturis ſubjiciatur ignis furno initio lenis, inde ſenſim augeatur donec diſſluat argentum vivum: ſupereſt agere modum ſegregandi ſalem, & alumen ab ipſo Vitriolo, ſed hic non datur locus, nam abſque extrema

cal-

calcinatione Vitrioli fieri nequit prout accidit in distillatione ipsius olei, quapropter tunc jure divulgabitur modus eliciendi salem à Vitriolo calcinato; attendite itaque descriptionem eliciendi oleum, & ibi reperietis salem cum suis facultatibus.

CAP. XVII.
Ad effingendum novum Vitrioli genus.

TAnta est hominum aviditas in omnibus, quibus delectantur, quod nunquam expletur in eis, neque satiatur cupiditatis sitis, ut æque dixit *Cicer. in Parad.* mente cogitant ac jugiter inquirunt quid agere, & assequi possint; etsi corpori optatum exequi prohibeatur, quod persæpe accidit, illico tamen occurrit, ut discursu saltem omnia consequi videatur, aut vagari delectatur ea enim ad Cælum usque pervolat, & circumspicit celeriterque æquora transit, terras universique urbes percurrit: Veruntamen cupiens diuturnam sitim explere ea saturari nequit ni prius aliquid arripiat: neque tunc vix expletur, quin aliud novi optetur: idcirco *Plinius lib.* 12. *Naturalis Historiæ, cap.* 1. scripsit, Ut est natura hominum novitatis avida: sic & *Ovidius lib.* 4. *Metamorph.* eleganti carmine prodidit,

—— *Dulcique animos novitate tenebo*:

Curiositas hæc agit ut homines semper aliquid multum, aut diligenter curent, sive in bonum, sive in malum, utinam vero in bonum, ut decet, & opus bene vivendi exposcit, diligentia adhiberetur, qui enim hac cura utuntur ad res bene gerendas gloria, & laude insigniuntur, & maxime alios excellunt, qui virtute plurimum præstant; præter quod opibus abundant: oppositum vero evenit illis, qui nullam cellent virtutem, nullamque didicere artem, neque ulla utuntur industria, iis nullus est quæstus, sed pauperes sunt, & omnibus modis miseri vivunt: etsi nec divites tamen sive opulenti fortunæ bonis nimis fidere possunt suis divitiis, qui vitio cæci propter patrimonia vivunt, cum sæpe ea, & omnem hæreditatem à parentibus relictam effundant, nam fortunæ bona sunt hæc caduca, & incerta ut ipsa fortuna est, quæ ceu cæca facit atque cæcos quos complexa est: satius est igitur virtute procurare bonum, quod honesta pariter, & utilia complectitur (ut habemus ab *Aristotele, lib.* 1. *& 2. Ethicorum*) bonum animi profecto est virtutis gloria, rerumq;

gestarum omnibus fortunæ bonis præstantior : hac virtutis industriæque cura fuerunt multa à Recentioribus reperta, & nobis innotescunt, quæ veteribus ignota defuerunt : quis enim antiquorum novit æs elici à Vitriolo, neque sulphur ab eo segregari ac eo minus metalla in Vitriolum redigi, neque aliud Vitrioli genus scivit prisca ætas præterquam superius enarrata : Sacra numina testor neminem veterum legisse, ni memoria fallor, qui de his tractaverit : cum neque *Dioscorides* ullum egerit verbum, neque *Galenus*, non *Ætius*, non *Paulus Ægineta*, non *Serapio*, neque *Avicennas*, ac summatim nemo hujus vel alterius sectæ notitiam horum attulit, quod sciam, quorum equidem inventionis gloria ætati nostræ tantum attribuenda est, tunc Italis, cum etiam Transmontanis : præterea nuper ex Transmarinis quidam Syrii advehunt ad nos quoddam Vitrioli factitii genus novum pulcherrimi coloris saphirini taxillorum forma ceu chrisocollæ mineralis, quod Venetiis in plateis *Divi Marci* venundant pro medendis oculis equorum male affectis efficax : hoc appellant ipsi Syrii tuthiam indam, quamvis ab omni genere tuthiæ satis distet, indam vero dicunt quia ex India olim transferebatur in Syriam, ac tandem ad nos, nunc autem ex Bossina Dalmatiæ parte habetur : Veruntamen brevi fiet in hac celeberrima civitate, cum in dies sentiam de magis divulgari : etsi aliquis hujus magisterium occultare conatur, non patiar ego quin humano generi reddatur acceptum gratis ab Omnipotente Deo : improbus enim est qui beneficium assumit, & reddere nescit juxta *Plauti* Poëtæ Comici lepidam sententiam : ejusdem animi fuisse *Galenum* indicant, quæ dixit *lib. de Usu Theriacæ ad Pamphil.* rustici hominis illiberalisque esse duco rem celare quæ ad salutem hominum maxime conferat : quamobrem ne desim officio jam incepto quod est satisfacere, & opitulari hominibus virtuosis, aperiam modo componendi hujuscemodi Vitrioli novum genus, quod ut fiat. Capiatur salis nitri perquam purificati, salis sodæ pariter depurati, aluminis rochæ, aluminis fæcis è vino, chrysocollæ naturalis limaturæ æris, aut æruginis rasilis vulgo viridis æris singulorum æqualis portio : hæc omnia trita commolitaque ponantur in olla fictili, & affundantur urina, & aqua in sufficienti quantitate, & igni exponantur, ut ferveant quoad decrescat tertia pars, tunc deponatur olla ab igne, & colo transmittatur quod solutum est abjiciendo fæces, hinc in cellario, id est infimo loco quippe frigido,

frigido, & humido reponatur solutum ut quiescat, nam brevi temporis spatio concrescet, prout Vitriolum in magnos lapillos forma fere quadrata oblonga colore cæruleo subviridi, substantia magis densa quam sit Vitriolum, & solida instar lapidis, liquescit tamen in aqua vel alio quovis liquore, & astringendi facultatem habet esiccandi, & abstergendi: prout facile agnoscet qui non aurificis statera neque populari trutina, sed ratione examinabit ingredientia componentiaque hujuscemodi Vitriolum, quod quanquam efficctum, & sophisticum videatur, quia in ejus compositione nullum ingreditur Vitriolum sed aliorum commistione apparet adulteratum, ut sæpe fit ostentationis, & questus causa: nihilominus sapit naturam Vitrioli, particeps enim est radicalis ejus substantiæ, & naturæ, quatenus ex ære constat, & alumine quod Vitriolo cognatum esse diximus superius ex mente *Georgii Agricolæ*: etsi alumen coloratum appellari posset, quod etiam effingi novimus sequenti modo in memoriam enim mihi rediit solvisse in aquam stygiam Veneris partem demittaturque solutio: Inde Vulcani aluminis chrystallini novenæ partes in lympham communem obruantur, quoad leni calore solutum conspiciatur, mox ad invicem commisceantur solutiones ambæ, & in matula vitrea connexis capitello ac recipienti quartam partem liquoris effluere calore molli expedit: demum tollatur capitellum, & sublata ab igne matula, imo in cellario per quam frigido, & humido sita inmittantur virgulæ, ut eis concrescendo adhæreant lapides fucati colore adulterino Vitrioli pulcherrimi: quod paucis diebus eveniet: sed de his transeat sermo, cum satis dictum sit, & rursus ad Vitriola quæ à mineris eliciuntur reversi tanquam nostrum propositum, & quæ supersunt exequamur.

CAP. XVIII.

Atramentorum consensio inter se atque eorum Dissensio.

QUicunque disquirere exacte voluerit causam affinitatis attramentorum cum metallis ex facili cognoscet communem esse materiam utriusque generationis eorum, quam tamen percipiat diversimode præparatam à Natura: ob quam diversitatem tot ori-

untur differentiæ, quæ alibi uberius fuerunt explicatæ: quas recensere hic non datur occasio, cum neque metalla in præsentiarum egeant alia explicatione, sed eis omissis congruum existimavi disserere de atramentis tantum, ea quoque metallica sunt imo metallorum genealogia, idcirco eorum præsens institutus est sermo: Unde primo consequitur, & necessario præcidentibus inferre, inter se consensionem habere atramenta, & ad invicem convenire ob communem eorum materiam; nam, ab una eademque radice proveniunt quamobrem consimilis naturæ, & facultatis sunt, cujus mihi fidus est testis *Galenus lib. 4. de Compositione Medicamentorum per genera, cap. 1.* præter quod experientia comprobatum fuit, nempe annorum decursu atramenta cuncta inter se commutari ob eorum convenientiam, alioquin enim nulla fieret eorum commutatio, quam sæpe ego vidi hic Venetiis seduloque observavi Vitriola officinis mercatorum detenta à quibus passim venundantur præ antiquitate, in Chalcitim versa, ac eadem inde longiori tempore in Mysim partim mutata conspexi: Idipsum quoque intuitus sum evenire in Pseudo chalcity aromatariorum hujus sæculi: quanquam hoc sit rubei lateritii coloris, veruntamen albo colore, prout est Chalcity efflorescere animadverti: at commutationis prædictæ fidem fecerunt veteres, & novi Scriptores, quorum exempla sunt satis vulgata, & præcipue *Galeni* Philosophi profecto præstantissimi, & ideò unusquisque legere poterit nono ejus libro, *de Simplic. Medicam. Facultat.* quare relinquam ea, cum olim plane à me ostensa fuerint: habita igitur cognitione per quam nobis patet convenientia atramentorum inter se, ceterum est disserere quemadmodum exigit occasio, quali ratione dissentiant inter se atramenta cum nuper assertum fuerit ejusdem naturæ existere ea, quare aliquis suspicari posset, ut contradictionem implicaverim: Verum facilis solutionis erit objectio, si memoriæ prodita fuerint, quæ superius exposita fuere: nihilominus ut morosis omnibus satisfiat, repetam utrunque verissimum constare nempe inter se convenire cuncta atramenta quatenus existunt ejusdem materiæ, & naturæ, rursus quoque inter se dissentire ea conspicuum est, non autem, quia unum existat materia alteri contraria, cum ex una, ac eadem omnia constent, sed differunt tantum secundum magis, & minus ob depurationem, & decoctionem eorum majorem, vel minorem, nam ob majorem decoctionem naturalem crassissimum factum

est

est Sory, & aliorum terrestrius adeo quod lapidosum est: Misy vero tenuissimum est, & non lapidosum est: sed Chalcity locum tenet medium inter Sorym, & Misym mediamque facultatem habet inter ea, & singulatim omnia hæc habent differentes colores jam proditos locis suis, etenim vero singula eorum astringunt, & eo magis calefaciunt, & siccant prope quartum ordinem adurunt adeo carnem, ut escharam excitent: horum vero Sory magis urit, & magis astringit, minusque Misy, & inter ipsa medium operatur Chalcity: hæc autem de atramenti metallici differentiis sufficiant; opportunum enim est, ut accedamus ad atramentum Sutorium, quod etiam metallico convenit, quatenus ab eo derivatur, quemadmodum alias explicatum fuit, & in eum convertitur tractu temporis, nihilominus hoc etiam differt ab eodem: factum enim est atramentum Sutorium ex substantia atramenti metallici soluta à pluvia percolata, & depurata à natura; hinc concrescit atramentum Sutorium magis dilutum, & minus terrestre quam sit metallicum, præter quod Sutorium est magis lucidum, & acerbum, idcirco multo magis astringens calidum, & siccum constitutum est in tertio gradu cum levi acrimonia: quapropter cum non sit hoc adeo calidum, & siccum, prout existit metallicum, illud enim urit calefaciendo, & siccando in quarto ordine: consequitur etiam quod Sutorium non sit adeo potens urere carnem quemadmodum metallicum agit: quare non modo Prisci, verum & NeotErici asseruerunt equidem atramentum metallicum consumere carnem eamque urere, & escharam facere, sed atramentum Sutorium unanimes cuncti senserunt esse molle, hoc enim caliditate digerit extenuat, & siccat simulque astringendo contrahit carnes exprimendo ab eis superfluam humiditatem, eamque absumendo constipat condit, & servat carnes humidas à putrefactione: veruntamen debilius hæc omnia agere poterit Vitriolum coctile, hoc est tertia differentia ipsius atramenti Sutorii ipsum enim infirmius imbecilliusque aliorum est, nam quod arte fit decoctione artificiali ceu repentina ac violenta plurimos amittit spiritus exhalantes, & ita jacturam patitur, & ideo *Dioscorides*, & *Oribasius* scriptis prodiderunt, quod nullum medicinæ usum præbebat antiquitus ob ejus imbecillitatem, sed tantummodo ad infectiones, & denigrationes habitum erat in usu: ex hactenus prædictis igitur non erit, ut quis amplius ambiget atramenta cuncta naturæ cog-

cognationem habere, atque inter se ipsa secundum magis, & minus differre.

CAP. XIX.

Atramenta non præparata conveniunt exterius alioquin vero interius assumpta sunt pernitiosa, & suspecta.

CUm nullum fere medicamentum â metallis, aut metallicis dicamus immune sit non immerito inter medicamenta, locus datur Atramentis quoque, ea enim mineralia sunt, seu metallica dicantur, quæ omnibus metallicis conveniunt, quemadmodum superius diffuse explicatum fuit, præsertim Descriptione prima *de Pyrite*: Idcirco veteres multa ex eis medicamenta composuere diversimode tamen: ea enim quandoque simplicia administrarunt, & interdum composita, & simplicia quandoque cruda rudiave, secus etiam nonnunquam præparata: quamobrem differere expedit quid referat sub hac diversitate in usum habere ea, & quomodo, vel qua ratione magis huic vel uni, aut alteri conveniant: In primis itaque scire licet atramenta cruda qualia à mineris effodiuntur, eruunturque à terra omni alia præparatione expertia, validiora esse acria urentia, & exedentia, teste *Galeno lib. 4. de Simplic. Medicament. Facultat, cap. 18.* & 19. ubi prodidit exemplum atramenti metallici, *viz.* Chalcitis, Misy, & Sory, ibique insinuat prout omnibus legere licet interius assumpta non posse in corpus distribui, sed accensa à calore corporis potius spatio temporis exurere ventrem non aliter quam lapis, ferrumque ignitum; præterea ipse *Galenus lib. 2. de Arte Curativa, ad Glauconem, cap. 2.* repetit, ita ubi malignum ulcus, & cum putrilagine fuerit: talia enim acriora expedunt medicamina, & quæ ignis vires habent, quale est Misy, & Chalcity, & Arsenicum, & Calx, & Sandaraca, etenim non aliter quam ignis adurunt hujuscemodi medicamenta, sæpius vero ubi ista cesserint ipsum ignem adhibemus: ex his deprehenditur approbasse *Galenum* hujusmodi medicamenta extra corpus administrata adversus pernitiosos morbos: & è converso ex supradictis conspicuum est reprobasse talia medicamenta interius exhiberi; non æque igitur atramenta rudia interius deglutiri, neque tuto

tuto devorari poſſunt præ rationibus oſtenſis à *Galeno*, quibus aſſenſit *Avicennas*, *lib.* 2. *Tract.* 2. *cap.* 47. *de Atramentis*, ita aſſerens, Si cruda atramenta, ut dixi, omnique præparatione expertia propinentur interius noxia ſunt pulmoni, & ventriculo præſertim Alcocotar deſiccat, adeo pulmonem ut interficiat: nam venenoſa qualitas exiſtit in eo: præterea in *lib.* 4. ſen. ſexta, *Tract.* 1. *cap.* 11. prodidit ex potu atramentorum commoveri tuſſim vehementem quæ perducit ad Phtiſim: idcirco *Galenus lib.* 6. *de Compoſitione Pharmacorum ſecundum locos*, *cap.* 1. diſſerens de confectione Pharmaci ex malis punicis, & aliis ſtomaticis dixit atramentum Sutorium Stomaco noxium eſſe: mox *lib.* 7. *cap.* 1. ubi tractat *de affectionibus partium reſpirationis*, ita ſcripſit, Marina enim balnea, & ſulphurulenta, & aluminoſa, & atramentum Sutorium olentia ac bituminoſa, propterea quod fortiter reſiccant inepta ſunt; & *lib.* 8. *de Compoſ. Pharmac. ſecundo loc.* ut ſupra, *cap.* 3. *de mente Aſclepiadis*, ait, atramentum Sutorium contrariæ penitus homini naturæ eſt: idipſum repetit *lib.* 13. *Methodi medendi*, *cap.* 20. etenim ſtomachus ob excellentiam ſenſus, qua præditus exiſtit, prout nervoſus in ſuavia acriaque ferre nequit, quapropter æque *Galenus* damnavit atramenta cruda quatenus acria, & inſuavia, ſunt quare interius aſſumpta obſunt, & pernitiem afferunt: ſecus autem exterius applicata operantur, exterius enim tuto, ac utiliter adminiſtrantur, & proſunt citra noxam plurimumque conducunt ſi quid aliud ad morbos contumaces debellandos, quorum fidem nobis fecerunt ſcriptores clariſſimi non modo veteres, ſed eorum etiam tempore inferiores, qui atramentorum differentias & vires limitarunt, eaque tum ſimplicia cum & compoſita aliis admoveri docuerunt, prout datur occaſio, & de his multa leguntur exempla in *Avicennam*, *lib.* 2. *Tract.* 2. *cap.* 167. de *Colcotare*, & Chalcity ubi ſimplex, & crudum atramentum in ſcobem redactum adhibetur ſuper fraudulentum, & ambulativum ulcus, adurit carnem additam, & inducit eſcharam; & quandoque atramenta miſcuit cum aqua Coriandri forma linimenti, quo ſi liniatur heriſipilla, & formica inquit ſummopere eis conferre: & ſuperius *cap.* 47. dixerat Colcotar, quod voluit intelligi pro Miſios quemadmodum jam demonſtratum fuit, heriſipillæ conferre, ulcera ambulativa, & formicoſa ſiſtere, ſcabiem & ſahafat ſanare, fiſtularum callum tollere: præſertim naſi, ac ipſæ fiſtulæ ſanan-

tur, si in eis immittantur linita licinia melle, & atramentis tritis obvoluta, & aliis ulceribus nasi, & aurium conferunt: necnon oris gingivarumque ulcera, herpetem hestiomenum, & apostemata prava curant, dentes à corrosione, & à putredine arcent, commotosque stabiliunt, & corroborant; præterea si cum vino clisterizetur atramentum rubeum confert sciaticæ: Verum equidem quamplurima hujuscemodi exempla scripta nobis reliquit *Galenus* plerisque ipsius operum locis præcipue *lib. 2. de Arte Curativa, ad Glauconem, cap. 2.* ubi enim velit repellere, & citra dolorem exsiccare approbat Chalcitim oleo rosato dissolutum, quod iterum laudat *cap.* 10. ejusdem libri, *in cura Cancri*: præterea *lib.* 4. *de Compos. Medicam, per genera, cap.* 5. & *6.* & *7.* ac 13. necnon 14. scripsit *ex mente Andromachi*, tum etiam *Asclepiadis*, & *Heræ*, emplastra conferentia ad ulcera putrida antiqua maligna cacoete, phagedena, chironia, & discepulata, hæc autem emplastra constant atramentis nempe Misy, Sory, & Chalcity, & Chalcantho; & *lib.* 5. *de Compos. Pharmacor. secundum locos*, tradidit medicamenta ex atramento Sutorio, Misy, & Chalcity ad lichenas conferre; & ad dentes motos stabiliendos jussit terrere atramentum Sutorium cum oleo inde eum radicibus dentium admovere; & ad corosos dentes composuit atramentum Sutorium cum cera, aut melle: atque idem asseruit *lib. de Remediis paratu facilibus*, & *lib. 6. de Compos. Medic. secundum locos, cap.* 1. dixit ad omnia ulcera oris maligna conferre atramentum Sutorium; & *cap. 2.* addit ex *Archigene*, & *Heraclide* valere ad crustas oris, & ex *Antonio Musa*, & *Sorano* retulit *Galenus* omnia atramenta valere adversus anginam, hinc etiam *cap.* 3. ad omnia ulcera putredinosa conducere scripsit; mox prodidit ex *Apollonio* conferre ad aphtas albas, & nigras, hæc sunt in superficie oris ulcerationes putredinosæ depascentes & malignæ, & ab isto pravo affectu Nomæ appellantur, & sic *cap. 4.* asseruit conferre ad gurgulionem, sive Vueam inflammatam, & laxatam: præterea *lib.* 3. *de Compos. Medic. sec. loc. cap. 1.* dixit, conferre ista medicamenta ad aures ulcerosas, & humore madidas: & *cap.* 3. *ex mente Asclepiadis*, & *Scribonii* largi literis tradidit pharmaca ad ozenas, & polipos conferentia quæ constant Misy, Chalcitide, & Sory, & atramento Sutorio: Verum de his satis pro exemplis propositis: nunc enim tempus est transire ad alterum caput in quo exponetur, an si præparata atramenta vel alterius compositione temperata possint interius, & tuto exhiberi.

CAP.

CAP. XX.

Atramenta arte, aliorumve mistione castigata, & temperata possunt tuto exhiberi per os.

LIcet explicatum fuerit superiori capite veteres Medicos damnasse interdum Atramenta interius assumi, caute tamen ac discrete animadvertendum est, non absolute reprobasse ea, cum persæpe ea quoque propinare consueverint ipsi maximo ægrotantium auxilio; & ideo unde hæc eveniat differentia, disquirendum est,in primis vero audiamus à *Galeno* causas propter quas ipse reprobaverit Atramenta, *lib.* enim *8. de Compositione Pharmacorum secund. locos, cap. 3. de Stomaticis Pharmacis interne assumendis*, ab *Asclepiade* scriptis, ubi discurrendo inquit graveolentia omnia insuavia, & acria, & quæ substantiam habent multum ab humana natura diversam stomachum subvertere solent, ob ejus sensibilitatem: ea autem inter hujuscemodi naturæ recensuit non modo Atramenta esse, verumetiam medicamenta quæcunque purgantia, cæteraque omnia naturæ nostræ adversa: quamobrem ait atramentum sutorium contrariæ penitus homini naturæ est, hinc prosequitur eodem capite, sed paulo inferius, ex mente *Hippocratis*, qui in pleuriticis exhibebat purgativum medicamentum ex veratro nigro, correcto mistoque aliis quæ odoratas qualitates, uti aromatum, habent quemadmodum Cinamomum & Cassia, & quorundam seminum in ciborum usum venientium, prout anisum, apium, daucus, cuminum, & seseli: præterea addit ipse *Galenus*, quæ sequuntur, *viz.* apparet enim quod in his miscendis maxime odorem ipsorum respiciat, quo medicamentariam vim quæ hominis naturæ contraria est, mitiget, & obtundat; eandem sententiam repetit *Comment. 2. in Hippoc. de ratione victus in acutis Morbis, 182.* F. G. ubi ait, Purgantium enim medicamentorum omnium natura corporum, quæ purgantur naturis contraria est, atque ut quispiam dixerit, lætalis ac perniciosa, consuevit autem *Galenus* appellare perniciosa, quæcunque corporibus nostris noxia sunt; eisque necem inferre possunt, & enim cum diversi generis sint,quædam eorum corrigi,& aliorum admistione demulceri possunt, ita ut postea salubria evadant medicamenta adversus

corporum ægritudines, & de his locutus eſt *Galenus* in hoc loco, & ſic voluit intellixiſſe de illis, quæ rudia, & abſque ulla correctione nobis noxia, & pernitioſa ſunt; quæ mox correcta utilia fiunt: nam alia pernitioſa ſunt, quæ deleteria dicuntur, hæc nullum in medicina uſum habent, nullo namque modo corrigi poſſunt, ut corporibus utilitatem præbeant, ea imò interimunt venefica ſua facultate prope occulta qua naturæ humanæ adeo contrariantur, ut quantumvis paucum de eis vel ore deglutitum aut olfactum, ſive exterius applicatum nullo modo concoqui poſſit, alterari, neque expelli, ſed partem potius ſibi conjunctam corrumpere, reliquaſque circum jacentes ex conſenſu afficere tentans, donec totum animal ſit extinctum, niſi virtus patientis valentior ſit, aut alexipharmacis occurratur, hæc omnia apertiſſime diſtinxit *Galenus lib. 6. Hippocratis, de Morbis vulgaribus, Com. 6. Aphor.* 5. cujus verba propria ſunt iſta, ſed exiſtimabit fortaſſe quiſpiam purgantium quoque medicamentorum materiam inter mortifera eſſe cenſendam, nam & hæc ultra modum exhibita nos interficiunt: quod ſi conceſſerimus conſequens etiam erit ut Alexipharmaca, & Theriaca ſint in pernitioſis numeranda, quia ea quoque tollere homines queant, niſi quis parum eorum omnino aſſumat; quamobrem medici multa medicamenta non mortifera vocare videntur, quod ipſorum temporibus quibuſdam utilitas neceſſaria ſit, ea vero appellare deleteria, id eſt pernitioſa quæ nullo unquam tempore ægrotis hominibus, aut bene valentibus opem ferunt; nam neque Aconitum, neque Argentum vivum, neque argenti Spuma, neque Marinus Lepus, in corpus aſſumpta ullum nobis afferunt emolumentum, non æque tamen dixit *Galenus de Argento vivo*, at venia dignus eſt cum generoſe faſſus ſit nullum ejus feciſſe periculum, uti legitur *lib. 9. de Simplic. Medic. Facult.* his itaque *Galenus* nos docuit, medicamenta non eſſe temere propinanda cum alioquin ipſa ſoleant naturam alterare, quemadmodum ipſe *Galenus* aſſeruit *lib. 5. de Simplic. Medic. Facultat. cap.* 1. præterea *lib. de Venæ ſectione*, inquit, purgantia medicamenta magnum periculum habere adjunctum, mox *lib. Quos, & Quibus Purgare conveniat, cap.* 25. inquit, omnia medicamenta purgantia ventriculum ledunt: quare conſuluit, *Comment. 2. de ratione Vict. acut.* pro præcipua cautione ne offendatur Natura, ut præparetur medicamentum purgans quod datur, ut purum non ſit, ne-ve ſincerum; ſed aliis quæ mali-

malitiam ipsius hebetare possunt mistum ac temperatum, ne medicamenti vis os ventriculi attingat & ledat: & in *lib. Hippocratis, de Humoribus, Comment. 1.* recensuit corrigenda esse medicamenta, idcirco odorata admiscere solemus, ne sola medicamenti facultas ventriculi os attingat, admiscentur autem semina quæ vim medicamentorum obtundat, ipsorumque actionem non impediant: unde cum vellet *Galenus* reddere rationem, cur Veteres Medici miscuerint multa simplicia medicamenta, dixit *lib. de Theriaca ad Pisonem, cap. 5.* illos ex cognitione naturæ singulorum edoctos reperiisse, & quæ intentis erant qualitatibus aliorum mistione remittenda, quæ acribus hebetanda censuisse: ex quibus constat varie paranda esse medicamenta pro varia eorum natura, nec-non pro varia partium, viscerumque corporis temperatura, juxta *Galenum* præsertim *lib. 5. de Simplic. Medicament. Facultat. cap. 12.* adeo ut medicamenta omnia quamvis calida extreme, vel frigida sint, sive alia pharmaca purgantia dummodo temperentur, & in exigua quantitate ac tempore congruo administrentur interiùs atque tuto propinari possunt: quorum exempla pleraque habemus in *Galenum* præcipue *lib. 3. de Temperamentis, cap. 3. & 4.* asseruit enim ipse multa ex iis quæ intro sumuntur certo tempore, & certa quantitate, ac aliis mista conferre, sed è converso intempestive, & largius ac sola absque aliorum correctione exhibita, ledere: & inde prodidit exemplum haberi ex cibis, igni, medicamentis, ac tandem omnibus quæ corpori occurrunt: hoc itaque ordine si à cibis inceperimus nobis conspicuum erit explicasse *Galenum* loco nuper supracitato, multa quæ prout nutrimentum comeduntur, & in ventre concoquuntur, & in venis in sanguinem vertuntur, attamen illa cuti imposita eam erodunt atq; exulcerant, quemadmodum sunt sinapi, muria, allia, & cæpæ, eodem autem loco animadvertere nos docuit ipse causam hujus differentiæ, asserens si allia, sinapi, & similia citra alium cibum sola assumantur intus multum molestiæ, & mordicationis ventriculo allatura esse, quamobrem palam est ut tam interius quam exterius eadem sit in eis facultas operandi, *viz.* urendi, & exulcerandi, quæ tamen vis prohibetur, aboleturque admistione alterius succi dulcis, vel cibi si comedantur, etenim consuetudo est comedendi hujuscemodi acria cum aliis cibis, & succis admista ex quorum societate in multas partes divisa quoquo versus ferantur, cum uno loco non permaneant, sed varie

distribuuntur, & acrimoniam amittunt, nam celeriter, & eorum concoctio, & partium separatio perficitur, ita ut quod conveniens in eis est assimiletur quod supervacaneum, & acre per alvum, urinas, & sudorem excernatur: juxta vero ordinem inceptum sequitur loqui de igne, ubi *Galenus* asseruit ex mediocri flamma nos juvari cum nonnunquam opus sit ea, ex qua immodica vero urimur eodem modo opposita, tamen qualitate attulit exemplum aquæ, hæc enim contrariæ qualitatis igni existit, idcirco ait frigidæ potio quæ mediocris est confert, quæ immodica est maximam affert lesionem; hinc itaque *Galenus* æquiparavit hujuscemodi naturis, & qualitatibus medicamenta, nempe igni quæ calida sunt, & aquæ assimilavit ea, quæ frigida sunt; & ideo inquit, quid miri est esse medicamen aliquod adeo calidum potestate, ut si multum ejus sumatur, ac in vacuum corpus inferatur erodat prorsus uratque, sin vero exiguum sit, & cum his quæ vehementiam ejus remittunt conjunctum non modo nihil incommodi afferat verum etiam calfaciendo juvet: lachrimam enim vel Cyrenaicam, vel Medicam, vel Parthicam ipsam quidem per se citra incommodum sumere non est, at si omnino exigua, vel cum aliis in tempore congruente sit sumpta magnopere conducit: aliud adducit exemplum medicamenti, in cujus compositionem ingrediuntur Cantharides, quod medicamentum hydericis prodest, quamvis cantharis ipsa vesicam exulceret, verum ubi per ea quæ admiscentur castigata est ac corpori quod plurimo humore gravatur tum offertur illum per urinas expellit, idem asseruit *lib. 3. de Simplic. Medicament. Facultat.* ubi paucum ex illis multis miscetur bonis atque utilibus, illa quidem velut manu ducunt, rodere tamen nequeunt præterea exposito exemplo medicamenti cujuscunque calidi accedit *Galenus* ad alterum exemplum frigidi medicamenti asserens Meconium, quod est succus papaveris mutare ac statim vincere corpus nostrum calorem nativum extinguere, & necis periculum afferre, omnia tamen id genus medicamenta si exigue sint data, & una cum his quæ vehementiam frigoris eorum castigare valeant nonnunquam usum aliquem corporibus nostris præstant, idem quoque attestatus est *Comment. 2. in Hippocratem de ratione Vict. acut.* sic itaque ait, ut autem liquoris papaveris mandragoræ, & alterci, atque aliorum hujusmodi multorum, quæ & substantia, & viribus nobis adversa, & perimere corpora nostra apta sunt exiguam portionem assumentes magna ex illis per-

percepta utilitate perfruimur: nunc reliquum eſt recenſere idem aſſenſiſſe *Galenum, de Medicamentis purgantibus*, eodem enim loco præallegato præter alios plurimos locos dixit ita, etiam purgantium medicamentorum quorum eſt noſtris corporibus natura contraria exiguam ſubſtantiæ partem amputantes ad commodum utimur, ac præter *Galeni* auctoritatem adeſt *Dioſcoridis* teſtimonium, cæterumque ſcriptorum, tum veterum cum & Neotericorum à quibus multa fuerunt deſcripta exiſtere pernicioſa ante eorum correctionem, quæ mox emendata aliiſque admiſta, & aſſumpta in pauca quantitate fuerunt inde ſalubria medicamenta, veluti poſtea comprobavit experientia quorum aliqua in exemplum adducam exordium capiens à Scilla, eam enim cenſuerunt Clariſſimi Scriptores crudam humano corpori noxiam eſſe propter vehementiam virium ejus, quæ diverſimode tollitur juxta *Dioſcoridis* ſententiam, ac prout docuit *Galenus 8. de Simplic. Medicament. Facultat.* ubi dixit, præſtat autem aut aſſam, aut elixam ſumere, ſic enim virium ejus vehementia exolvitur: modum autem elixandi, aut aſſandi ſcillam facile eſt videre apud prædictos auctores: fiunt paſtilli ex ſcilla cocta, & erui farina, hinc ſcillini dicuntur paſtilli qui ingrediuntur in compoſitione Theriacæ Andromaci deſcriptæ à *Galeno, lib. 1. de Antidotis, cap. 9. & lib. de uſu Theriacæ ad Pamphilianum*; nec-non *lib. de Theriaca ad Piſonem, cap.* 11. præterea conſtruitur eclegma, id eſt, lambitivum ex ſucco ſcillæ crudæ, & totidem mellis, teſte *Galeno, Documento de puero Epileptico, & lib. 7. de compoſitione Medic. ſecund. loc. cap. 6. ex Aſclepiade ad Dyſpnoicos*: mittitur *Scilla aſſata in compoſitione Hieræ Hermetis* deſcriptæ à *Meſue*: ex ſcilla infuſa fit vinum ſcillinum, uti legitur in *Dioſcoridem*, fit quoque acetum ſcyllinum ſatis approbatum à *Galeno lib. 9. de compoſ. Medicament. ſecund. loc. cap. 2.* adverſus ſplenis affectiones, & uteri: ex aceto Scyllino, & melle fit oxymel Scilliticum, hæc omnia ſunt hodierno tempore in frequentiſſimo uſu, interiuſque aſſumuntur ea ubi exigat neceſſitas: nunc vero ad cætera properemus: & quamvis ſuperius tractatum ſatis fuerit de *Meconio*, auctoritate *Galeni*, in ejus quoque aſſertionem addam ibi aliquid de Opio, ambo enim procedunt ex una & eadem planta Papaveris nigri, & ideo ſunt ejuſdem naturæ, & facultatis mortiferæ differunt atque inter ſe, nam opium validius eſt, & ſtillata capite ipſius papaveris nigri, cujus ſtella, & cutis in ſuper-

ſuperficie capitis papaveris, cultro ſit inciſa, & ita colligitur lachryma, quæ cum ex ſe inſpiſſetur, & concreſcat cogitur in paſtillos; Meconium vero ignavius eſt opio, & fit meconium quando capita papaveris nigri, & folia in mortario tuſa ſint, mox ab eis ſuccus prælo exprimatur, ac inde in paſtillos ut ſupra cogatur: ex Opio tamen multa eveniunt ſuffragia in medicina nam ingreditur in confectione utriuſque Philonii, nec-non Athanaſiæ magnæ, & Requies magnæ, Nicolai, Mitridati Damocratis, & Theriacæ Andromaci, atque in compoſitionem pillularum de Cinogloſſa, cuncta hæc celeberrima ſunt in uſu Medicinæ; ſed tranſeamus ad Scammoneam inter mortifera connumeratam, hæc tamen correcta, & aliis admiſta aſſumptaque interius ad ventris purgationem plurimum valet, recenſuit *Galenus, lib. 14. Methodi Medendi, cap. 17.* Romæ exhibuiſſe clam, ac deceptione Scammoneam Mulieri cuidam Illuſtri quæ patiebatur herpetem in malleolo, & indigens expurgatione corporis renuebat, penituſque abhorrebat medicamenta, tamen ipſa aſſenſit *Galeno* perſuadendi aſſumere ſaltem Serum lactis, in eo autem clanculum minimum Scammoniæ miſtum exhibitumque fuit, exinde invita expurgata fuit, & ad ſanitatem redacta ope Scammoniæ quæ pleriſque aliis componendis uſum habet, ingreditur autem tum Electuariis multis, cum & Catapotiis ſeu pillulis dicamus, quemadmodum ſunt Electuarium Indum Majus, & Minus Meſue, Diaphenicum Meſue, Electuarium utrunque ex pſyllio, *viz.* unum deſcriptum à *Joanne Meſue*, alterumque attributum Montagnanæ, Electuarium Epiſcopi, Roſatum Meſue, de ſucco roſarum Nicolai, Confectio Hamech, Diaprun. ſolutivum, Electuarium de Benedicta ſimplex deſcriptionis Nicolai, Diacarthamum Nicolai Florentini, Diarob cum reubarbaro auctore Tuſignano, Diarob cum Turpeto: at pilulæ quæ recipiant Scammoneam in earum compoſitione ſunt Pilulæ Agregativæ, Aureæ, Cochiæ Raſis, pilulæ lapidis lazuli, de quatuor reb. Magiſtrales; de fumo terræ, de Oppoponaco Meſues, Fœtidæ majores Meſues, ſine quibus: De nitro Alexandri Tralliani: præter autem iſta quæ ſunt in communi uſu ſolent in cidoniis pomis Aromatarii coquere Scammoneam quam ita præparatam appellant Diagridium; his vero omiſſis referam Euforbium, Elaterium, Colocynthidem, Lathiridem, Titimali ſpecies, Thimeleam, Chameleam, Mezereon, Ciclamen, Pſyllium, Tapſiam, Turpetum,
Elle-

Elleborum, lapidem Armenum, & lapidem Lazuli, ſingula hæc noxia ſunt, mox tamen præparata fiunt medicamenta ſalubria, quæ propinantur vel in Electuariis, vel Pilulis vel Trociſcis: ſed dum iſta percurro licet comminiſci de ære uſto, de flore æris, ac de ſquamma æris, hæc enim habent naturam venenoſam quibus tamen veteres uſos fuiſſe ad purgandum, aſſeruit *Gabriel Falloppius, lib. de Medicamentis Purgantibus, cap. 66.* præterea legere eſt *Cornelium, lib. 2. cap. 12. de Dejectione,* inquit, dabantque aut nigrum veratrum, aut filiculam, aut ſquammam æris; quod ut clarius pateat adducam *Galeni* ſententiam, *lib. 1. de Naturalibus Facultatibus, cap. 13.* inquit enim florem æris, & ſquammam æris, & ipſum æs uſtum, & chamedrin, & chameleonta corpus in aquam reſolvere hidropoſque ab his juvari; & *lib. de Theriaca ad Piſonem, cap. 4.* ait aloem, & æris ſquammam expurgare totum corpus; idem prodidit *lib. 3. de Simplic. Medicam. Facultat. cap. 15.* ante eum vero *Dioſcorides lib. 5.* approbavit æs uſtum cum melle delinctum, vel cum hydromelite potum, eodemque modo laudavit ipſe florem æris aſſumi, nam extrahere dixit humorem craſſum: ejuſdem ſententiæ fuerunt alii graviſſimi Scriptores, prout *Oribaſius lib. 7.* ait: Squamma æris educit aquoſa per inferna convenit hidropibus proſequitur inde flos æris craſſa, & pituioſa educit per inferna: eadem cuncta aſſeruit *Paulus Ægineta, lib. 3. cap. 48. de Aqua inter Cutem,* ubi magnopere commendavit Squammam æris inter medicamenta aquam educentia; & paulo inferius ſimiliter approbavit æs combuſtum intus aſſumptum: ſed audiamus *Ætium Tetrabili, Serm. 3. de Purgatione, cap. 53.* æris ſquammam in mellicrato dato non ſolum aquoſos, ſed etiam flegmaticos humores educit: his quoque aſſenſit *Avicennas, lib. 2. Tract. 2. cap. 231.* inquit enim ſi æs uſtum bibatur cum hydromelle ſolvit aquoſitatem abſque nocumento: nonne laudavit ſquammam æris intus aſſumptam *Alexander Trallianus, lib. 9. cap. 2. de Aſcite ac ejus curatione*: ne tamen his reſiſtat aliquis dicens in uſum nos habere hodierno tempore alia medicamenta prædictorum læpidiora, quæ veteribus Græcis ignota fuere, prout ſunt Tamarindi, Senna, & Ægyptia Siliqua, quam Arabes Caſſiam fiſtulam nuncupant, & alia hujuſcemodi medicamenta: verum explicatur ibi conſpicuam, & univerſalem fuiſſe veterum ſententiam de quibuſcunque medicamentis purgantibus, cum & Veteres ipſi

in duplici genere constituta habuerint medicamenta purgantia, nempe quæ valenter solvunt, & in minori quantitate administrantur, alia vero quæ mediocriter ac leniter purgando alvum subducunt, quare lenientia dicuntur ista, utraque tamen maximam nobis jacturam facere posse asseruerunt: cum & lenientia adaucto eorum pondere in vehementer evacuantia facile abire possint: præterea nonne Tamarindi aciditate sua ventriculo debili, & frigido officiunt: nec Senna ventriculo admodum accomoda est, & Cassiam adhibere tantum abest, ut prosit, ut sæpe-numero noceat cum imbecillia, & levia intestina habentes lædat in illis enim torsiones flatus, & dolores concitat, & aliquando compertum fuit usque ad sanguinem solvisse: quapropter purgantia omnia vel solutiva, aut lenientia sint, si recte illis utamur conferunt, alioquin accidit oppositum: Jam vero expositis quamplurimis exemplis rationibus & authoritatibus nixis quibus probantur medicamenta tum purgantia, cum & alia diversa nostris corporibus noxia, & inepta fieri inde salubria medicamenta, & nostro scopo satisfacere, quando cum aliis consolantibus componuntur, quæ excessus corrigunt, & mediocritatem adducunt; ut facile & sine molestia operentur; reliquum consequitur eisdem probare Atramenta fieri correctione medicamenta optima, quæ intus assumpta, ubi casus exigat, maximam utilitatem afferunt, quemadmodum & citra rationem, & absque recta correctione, non sunt temere propinanda, etsi *Galen.* 8. *de compos. Pharmac. secund. loc.* dixerit, Atramentum sutorium contrariæ penitus homini naturæ esse non tamen dixit putrefactivum esse, cum non sit equidem tale; neque venenum, aut lethale; sed corrodens tantum si crassum sit, diutius immoretur, & copia sit multa, & ideo *Galenus lib. 6. de compositione Pharmacorum secundum locos*, *cap.* 1. *de confectione Pharmaci ex malis punicis, & aliis Stomaticis*, jure optimo dixit, si vero Atramentum sutorium admistum sit non valde deglutire oportet confectum Pharmacum, præterquam si juxta stomachum, aut alvum ulcerosam affectionem fieri suspicemur, quin etsi in ipso ore maligna ulcera fiant, præstant ex Atramento sutorio medicamenta; sufficit autem drachma ad prædictam compositionem admista, in qua unam mellis libram conjici est relatum, sed & plus quandoque recte injicitur ad ulcera putrefacta: prædictis itaque *Galenus* apertissime

ſime approbavit aſſumi Atramenta per os, & docuit nos componere ea quibus quoque conferat Pharmacum ex eis compoſitum, explicavit inde ſeptimo *de compoſ. Pharmac. ſecund. loc.* fere in calce capitis ultimi recenſuit aliud Pharmacum ex mente *Eugenii*, conferens ad Orthopnoicos, Tuſſientes, peripneumonicos, tabeſcentes, ægre ſpirantes, & hepaticos in cujus Pharmaci compoſitione ingreditur bona quantitas Myſios, quod eſt prima ſpecies Atramenti metallici, prout legenti conſpicuum eſt ex hoc autem pharmaco juſſit ex hiberi cochlearium cum aquæ Cyathis, duobus aut tribus, ſi res urgeat ante, & poſt cibum: *Janus Cornarius Comment. in Hippocratem, lib. de Natura Muliebri*, approbavit Myſim intus aſſumi, ſic dicens, ſi concipere nolit Myſios fabæ magnitudinem aqua dilutam bibendam dato, & per annum non concipiet: præterea nonne ingreditur chalcitis uſta tamen in compoſitione Theriacæ Andromaci Senioris, ſicuti legitur in *Galenum, lib.* 1. *de Antidotis*, 2. *part. Elegiæ*, Chalcitimque uſtam conſociare juvet, & in deſcriptione Theriacæ Junioris Andromaci, *cap.* 7. ejuſdem libri ſequuntur iſta, Rubricæ lemniæ, Chalcitidis uſtæ, & *lib. de Theriaca ad Piſonem, cap.* 10. repetitur chalcitidis uſtæ quod & *lib. de uſu Theriacæ ad Phamphilianum* eſt ſcriptum, ex quibus plane conſtat poſſe tuto adminiſtrari Atramenta correcta, & præparata, corriguntur autem pluribus modis, quemadmodum prodidit *Galenus, Commen.* 4. *in lib. 6. Hippocratis, de vulgaribus Morbis, Text.* 19. ubi tractat de materia medicinali, dixit fit igitur interdum ut corporibus ipſis ſponte natis ad curationem ad ſalubrem victus rationem utamur. Interdum vero ut in materia præparanda nos aliquid faciamus, ut quædam decoquamus, quædam aduramus, quædam lavemus, aut prius condiamus, aut prius humectemus, aut refrigeremus, aut aliquid hujuſmodi efficiamus: modum itaque condiendi Atramenta ſcriptum nobis reliquit *Galenus 6. & 7. de Compoſit. Pharmac. ſecund. loc.* ut ſupra, nempe admiſtione aliorum conſolantium, ſed præcipue mellis veluti fecerunt *Dioſcerides, Avicennas*, & *Serapio*, ubi approbarunt Atramentum ſutorium cum melle, vel hydromelle aſſumptum ad enecandos aſcarides, & vermes: verumetiam præparantur per modum lavandi, prout jam expoſitum fuit ſuperius, *cap. de prima differentia Atramenti ſutorii, quæ à Neotericis Coparoſa appellatur*, ibique tractatum fuit de ejus præparatione cum crebra lotione facta aqua roſata ac quomodo eam tunc ita præparatam propinent adverſus diram peſtem:

eodem fere modo Cornarius etiam consuevit aqua diluere Misym mox eam intus exhibere, persimili modo *Magnus Galenus secundo, de Compositione Medicam. per genera, cap. 2.* docuit contere-re metallica præsertim Atramenta eaque acri acero vice aquæ pluribus diebus allevigare in sole calido ignis loco, unde ait quod in in eis mordax est mitescere virtutemque nihilo fieri minorem, imo bonitatem augeri cum tenuriora fiant: hinc prosequitur asserere si comburantum, & combusta ex aceto levigentur multo præstantiora fiunt, quapropter tertio *de composit. Medicament. per genera, cap. 3.* ait, est igitur valentissimum metallicum ex his constructum unam partem crudæ Chalcitidis habens duas Misyos similiter crudi, tres æris Squammæ: Invalidissimum unam itidem Misyos, & Chalcitidis, sed utriusque combusti, & mox quarto *de compos. Medicam. per genera, cap. 1.* prodidit, atque hoc etiam memineritis quod combustis elotisque mordicatio quæ prius adfuit edomatur ac interit: & quamvis *Galenus* locutus sit ibi de remediis externis conferentibus vulneribus, & ulceribus putridis, exempla tamen scripsit universalia quæ instituto nostro satisfaciunt, eo magis cum paulo superius probatum fuerit locutum fuisse *Galenum 6. & 7. de compositione Pharmacorum secundum locos, de Pharmacis* interius assumendis compositis autem cum Atramentis: hæc itaque ustione, & lotione castigata mitiorem lepidioremque naturam acquirunt, adeo quod sine morsu munere suo funguntur, quemadmodum asseruit *Galenus, lib. de Theriaca ad Pisonem, cap. 16.* inquit enim multa in arte medicamenta quamdiu pristinam suam naturam retinent acerrima esse, & nostris inimica corporibus longus usus nos docuit, hæc domita ignis vi ad curationem fiunt utilia, nam & Chalcitis cruda corpus adurit, & crustas facile excitat, combusta vero ulcera cicatrice concludit, nam multa ignis commercio meliora redduntur: quæ luculenter exposuit *Avicennas, lib. 2. Tract. 1. cap. 5.* asserens omnes quidem medicinas acutas si adurantur amittere acuitatem ac malitiam, resolvitur enim ignea substantia quæ in eis erat infixa, sicut Atramentum, & Colcotar; cujus contrarium accidit illis quæ sunt spissæ substantiæ, nec in eis reperitur virtus calida, nec acuta, quæ tamen per adustionem acquirunt virtutem urentem ceu lapides, ex quibus fit calx, idem accidit de Tartaro, *Serapio* autem inquit omnia mineralia per ustionem meliorari præterquam sal, fœx vini, nitrum, &

calx,

calx, attamen omnia usta si laventur mordacitatis expertia fiunt, & quanto magis lavantur, tanto magis moderata redduntur, quæ absque mordacitate exsiccant: ejusdem sententiæ fuit *Oribasius lib. 15. pag. 639.* nosti præterea omnia usta ubi lota fuerint moderatiora minusque mordacia reddi: eadem asseruit *Galenus 9. de simplic. Medic. Facultat.* ubi tractavit de Chalciti, & de Calce, & capite de Metallicis medicamentis; ex prædictis igitur satis patet Atramenta per ustionem ac lotionem domata amittere vim igneam corrosivam, at in universum moderata fieri adeo ut minime mordeant, quibus tamen virtus astrictoria non penitus aboletur exsiccatoria, vero tuetur placida, & temperata, ita ut non modo utilia tuta, & salubria verum, & necessaria sunt prout medicamenta quæ interius exhibita adversus multas ægritudines conferunt, veluti pluribus in locis explicatum fuit; sed præter alias ægritudines, memini efficacia esse his qui sanguinem expuunt; atque si cum hermodactilis incorporata sub lingua detineantur, ranulam sanant: multaque alia commoda præstant, jam hucusque recensita plerisque testibus tam ex eis qui priscis sæculis dixerunt, quam qui inferiores atque nostro sæculo superstites fuerunt, qui non frustra limitarunt Atramentorum vires ac differentias.

CAP. XXI.

In multis Cibariis percipitur qualitas, & natura Vitrioli quemadmodum, & in Atra bile in corporibus nostris superabundanti.

EX præhabitis conspicuum ratumque habetur requiri ordinem in rebus, quippe in dosi, & modo administrandi medicamenta, hoc etiam discrimine, veluti sint præparata vel ne perpendere licet: cum enim corpora nostra lædantur quandoque non modo à medicamentis, tum metallicis cum alterius generis, verumetiam à cibariis temere inordinateve assumptis: alioquin discrete usitata summo auxilio sunt: Verumenim consistit opus in distincta cognitione gradus qualitatis ipsius rei, & quocunque modo administretur:

ſtretur: nam ſi corroſiva ſit qualitas, contemperari tamen ratio perſuadet, experientiaque docet; at nonne pleriſque utimur in condiendis cibis, eſcis atque potionibus quibus veſcimur ad reſarciendas vires, & ad vitam noſtram tuendam, quæ tamen habent vim aliquam corrodendi, prout Saccharum, Mel, Sal, Acetum, Citria mala, Aurengia, Limones, & in vino Tartarum, & hujuſcemodi alia: etſi hæc nobis tanquam neceſſaria ac perutilia in frequentiſſimo uſu habita ſunt: nihilominus ſi intueamur ex ſaccharo, & melle, quanquam lauta ſint, diſtillari aquam, quæ margaritas diſſolvere poteſt, nec-non auri ac pariter argenti folia aut eorum ſcobem: ſi melle etiam liniatur cuprum adeo corrodit eum quod facit viride æris: Veruntamen atque mel facile vertitur in ſanguinem pari modo ut vinum, & caro, & lac, teſte *Galeno lib. 3. de Temperamentis, cap.* 4. melli autem proximum eſt ſaccharum, ut placuit *Galeno, lib. 7. de Simplic. Medicam. Facultat.* ex his Julepi, Sirupi, Eclegmata, Electuaria, & alia medicamenta fiunt, quæ in corpus recepta affectibus medentur: alia vero condita parantur ad alimenta, & ad ſaporis gratiam, præter quod omnia quæ in his obruuntur diu quoque cuſtodiuntur ſervanturque; verum atque ſale communi quotidie utimur in cibis qui genus humanum ſuſtentant, eis enim ſuavitatem quandam cum mordacitate inducit ſal, quare epulas magis appetere agit rectamque coctionem efficit, ac prout balſamum à corruptione corpora tuetur: nihilominus corrodit & ipſum ferrum, æs, plumbum, ſtamnum, cæteraque corpora ſolidiora, hominis corpore, præcipitatque argentum vivum: quamvis ſal temperate adminiſtratum ſit adeo naturæ gratum quod nil ſatius optari poſſit, ita ut abſque eo eſſet fere imperfecta, idcirco *Galenus* præ aliis locis, *lib. 3. de Alimentorum Facultat. cap.* 41. ſcripſit ſalem condire cibos, & *lib. de Simpl. Medicaminib.* ait, ſalis virtus eſt quod omnibus cibis admiſtus convenit, & orexim facit, faſtidium avertit, & nauſeam prohibet: Sequitur nunc animadvertamus eſſe limones, citrea, ſive medica mala, auranciaque tam in conviviis grata, & dapibus uſitata: præterea Medicinæ uſu inter ſalubria cordialiaque habentur ut puta Syrupum ex ſucco citri acido cum Julepo, id eſt Saccharo aqua diſſoluta, & albumine ovi clarificato, hujuſcemodi Syrupus extinguit ſitim, febribus peſtilentibus ſummopere præſtat, & omnibus à flava bile ortis, ut aſſerit *Joannes Meſues, lib. 3. ſect. 2. de Syrupis*: verum multis aliis affe-

affectibus confert, quemadmodum & Syrupus de corticibus citri, syrupusque de limonibus, hæc affinitate congenera sunt præditaque existunt tenuitate, acetositate, & acredine, ita ut uniones, coralia, & quæ lapidea sunt, facile temporis spatio, & calore temperato dissolvant: nihilominus cibis assumpta citria, limones, & aurancia, quævis eorum cruda aut condita, & quovis modo esa tantum abest, ut obesse possint quam maxime prosunt cum revera venenis adversari certum sit, ejusdem sententiæ legitur fuisse *Plinium lib. 23. cap. 6.* idcirco *Galenus, lib. 7. de simplic. Medicament. Facultat.* ait, Citrium editur; & *lib. 2. de Alimentorum Facultatibus, cap.* 37. repetit edi citrium, & præsertim cum aceto, & garo, ut sapor excitetur ac facilius coquatur: proinde progreditur ipse *Galenus* approbare succum expressum è Citro, & medicamentis immistum, quæ per os assumuntur, hæc autem omnia habemus experientia, & continuo usu; præterea ex limonibus quibus nil sit diminutum sublimatur aqua per alembicum vitreum, quæ in potu hausta urinas ciet, calculosque solvit, frangit, & expellit, lumbricosque necat: exterius vero applicita faciei maculas tollit, & nitorem conciliat: Verumetiam ex floribus odoratis arancii elicitur aqua per organa vitrea quæ æpota sesqui-unciæ pondo sudorem excitat, & adversus febres opitulatur, ut recte sensit *Rembertus Dodoneus, lib. de stirpium Historia*: Reliquum est disquirere de aceto, & tartaro, quæ ambo proveniunt ex vino, etsi ex utroque fiat tartarum, origo tamen, & fons equidem est vinum, idipsum vero potestate sanguinem appellari, scripsit *Galenus lib. 3. de Temperamentis, cap.* 4. eo quod facile fiat sanguis proprium vitæ fulcimen si sobrie hauriatur: ubi vero corrumpatur vinum accessit, quare *Galenus lib. 1. de simplic. Medic. Facult. cap.* 17. differens de aceto, asseruit esse vinum mortuum, amisit enim suavitatem vini atque ejus vigorem, & acquisivit acredinem, hinc alii nuncuparunt ipsum vinum acre, quod vulgo indicat acutum ex qua voce mutato, v, in e, existimarunt quidam non ab re denominari acetum: in hoc magna percipitur acciditas cum acredine qualis cernitur in phlegmate sive spiritu dicas Vitrioli ita ut convenire videatur Vitriolum cum aceto, quamobrem in aceto spiritum Vitrioli latere placuit *Josepho Quercetano in lib. Tetras,* quod replicat in Pharmacopœa Dogmat. ubi apertissime dixit inter omnia vegetabilia acetum proxime ad naturam Vitrioli accedit: tanta itaque deprehenditur in aceto aspe-

aſperitas viſque quod in tabem margaritas reſolvere experientia habitum eſt, quemadmodum prodidit *Plinius lib. 9. cap. 35.* ubi attulit exemplum *Cleopatræ* Ægypti Reginæ, quæ duos immerſit uniones maximos in aceto mox ſolutos exhibuit *Antonio* in cœna qui joco abſorbuit eos; Aliud vulgatum celebreque exiſtit exemplum *Annibalis* Carthaginenſium Ducis, qui Alpes ſibi pervias ferventi aceto fecit ut expeditus trajiceret, & in Italiam venit : corroſiva enim ac penetrabili facultate pollet acetum diſſolvere, & comminuere ſaxa, gemmas, metalla, & alia quæcunque corpora dura, quod præter experientiam, rarum habetur etiam ex *Galeni* Scriptis, *lib. 1. de ſimplic. Medic. Facult. cap. 20.* nempe acetum poſſidere facultatem ſecandi dividendique, quare erodit non modo animantium corpora, ſed & grummos, callos, lapides, fictile, æs ferrum, plumbum, &c. fere ejuſdem naturæ quippe aceti ſunt, idemque operantur quæ acida, & acerba ſunt, quemadmodum ſupra commemorata citria, & id genus alia, nihilominus aceto concinnantur herbæ, radices, fructus, carnes, piſces, ac quæcunque alia cibaria, præcipue in prima menſa cenæ, fiunt acetaria ad excitandum appetitum; idcirco *Galenus lib. de attenuante victus ratione, cap. 11.* ſcripſit acetum eſſe conditūram ciborum : at præter uſum victus plura quoque in medicina præſtat: Unde *Galenus lib. 1. de Simplic. Medicam. Facult. cap. 29.* ait, æſtivo tempore oxicrati potu quidam plane refrigerantur, hoc eſt poſca, quæ fit aceto, & aqua ad invicem miſtis, & coctis: & *lib. 10. Methodi Medendi, cap. 11. de alimentis Hecticorum*, eis exhibet ptiſanæ cremorem, cum ſale, oleo, & aceto : inde progreditur, & lac aſininum, cum melle, & ſale: præterea ex aceto, aqua, & ſaccharo paratur Syrupus acetatus Meſues, vulgo dicitur acetoſus, tum ſimplex, cum & compoſitus; pari modo fit oximel ſimplex, & compoſitum addito melle vice ſacchari, oximel autem eſt acetum mulſum tantopere celebratum ab Antiquis & à Recentioribus atque hujus ſæculi medicis clariſſimis in multis diverſiſque affectibus : Nunc ſupereſt non ignorandum è vino tartarum concreſcere inſtar cruſtæ, & cadorum lateribus adhærere, quod Germani appellant lapidem vini. Hoc eſt, ad eo corroſivum quod argentum cuprum cæteraque metalla rodit: Veruntamen in cibis gratiſſimum guſtui eſt vini tartarum, & in ferculis confert ut bulliat, nam ferculum reddit delectabile cum acetoſitate quadam, etſi in cibis uſitatum tartarum molitum, ut

ali-

aliquorum mos est pinguedinem extenuat: præter quod mite emollit lubricatque ventrem, *Gabriel Frascatus*, *lib.* 3. *de aquis Returbii*, *pag.* 112. consuevit ad leniendam alvum exhiberi tartari è vino albo pulverizati dragmam cum cibis vel aliquo jusculo: at si assumantur tartari moliti drachmæ tres, aut unciæ dimidium, cum melle rosato, aut cum oleo, pulvere masticis addito subducet alvum: idcirco *Antonius Guainerius in Comment. de passionibus stomachi*, *cap.* 15. *de cura generali corrupti appetitus*, descripsit pulverem solutivum ex tartaro: præterea addit exhibere de simplici pulvere tartari à drachmis ternis, usque ad unciam unam, & peroptime operabitur: hinc *Tract.* 15. *cap.* 10. *de evacuatione malanconiæ fæcalis*, prodidit, pulverem solutivum in cujus compositionem ingreditur tartarum: demum *Comment. de ægritudinibus matricis*, *cap.* 22. *de cura difficultatis impregnationis*, approbat nascale ex pulvere tartari, & succo millefolii quod mirabile succedit, & *Bartholomæus Montagnana* vir celeberrimus in suis Consiliis asseruit tartarum intus assumptum ad multa conducere, & opitulari, uti est legere, *Consil.* 102. *cap.* 3. Aliam compositionem cum tartaro prodit, *Consil.* 122. *cap.* 3. & aliam compositionem *Consil.* 131. quemadmodum, & *Consil.* 168. *cap.* 5. nec-non in Antidotario ipsius Montagnanæ aliam compositionem conspeximus: omnes tandem hujuscemodi compositiones cum tartaro descripsit assumi per os pro lenitione ventris: quemadmodum egit etiam *Hieronymus Calestanus*, *in lib. observationum artis Pharmaceuticæ.* Alter autem modus præparandi tartarum magis approbatur à Spagiricis quo ventris lenitivum efficacius aliorum evenit: ut si teratur tartarum è vino albo potenti, mox aqua communi pluries lavetur, ut ab omni immunditie exuatur, inde in fictili olla vitro obducta diu ferveat opus est cum multa aqua, demum reponatur vas loco frigido, & aliquo tueatur tegumento ab omni re extranea; dum enim refrixerit crystallinus cremor concrescit supernatans aquæ, qui altera die separatur cochleari perforato, exponiturque aeri ut exiccetur: Hic in potu assumptus jusculo à dimidio drachmæ usque ad unam drachmam placide subducit alvum absque nausea; qui autem dulci delectantur sapore commiscent tartari cremorem cum saccharo: Cuncta igitur jam enarrata terminantur in hanc conclusionem quod omnia obtemperari possint, exceptis deleteriis, quæ adeo humanæ naturæ adversantur ut nullam correctionem accipiant, at sem-

per in pejus usque ad necem operantur : Verum quæ corrigi, & temperari possunt proinde ordine, ac mensura administrari tutissima sunt prout cibaria pro nutritione corporum perfecta : ita & medicamenta præparatione fiunt salubria adversus ægritudines, quemadmodum demonstravimus de Vitriolo, & de cibis in quibus existunt Vitrioli qualitates, nihilominus dementes contemnunt, nam ignorant equidem hujus medicamenti facultates, hoc quippe rite paratum est instar balsami æstimandum, non enim corpus interimit, verum multas tollit affectiones, non modo virilem ætatem agentium, sed etiam puerorum.

CAP. XXII.

Atramenta temperata conferunt, quemadmodum, & Aquæ Thermales Atramentosæ, & Aluminosæ. Quales sunt Aquæ de balneis volaterranis, & aliæ Villensis.

EX antecedentibus itaque liquido patere ubique potest tuto propinari Atramenta, ordine, & modo superius statuto, eis vero dubio procul consequitur æque magis tuto administrari posse, quæ eorum minus acria sunt, quale est atramentum sutorium, *viz.* Vitriolum, quod meminisse expedit pluries inter atramenta probatum est molle, verum etiam persuadet eadem ratio omnium magis tutum existere illud tertiæ differentiæ atramenti sutorii quod appellatur coctile, & vulgare est Vitriolum eo magis cum à veteribus non modo parvifactum ceu aliorum vilius cum inutile quoque existimatum fuerit:idcirco nullumMedicinæ usum antiquitus habuisse ab eis assertum fuit,omnium enim hoc magis dilutum,ac imbecillius equidem est nihilominus singula atramenta quæcunque sint, aut metallicum, aut sutorium adeo temperari possunt, ut tuto atque magna utilitate adversus multas affectiones propinari possint, quemadmodum è converso, neutrum eorum quantumvis imbecille non est temere administrandum absque aliquo temperamento, exemplum enim hujuscemodi temperamenti conspicuum nobis ostendidit experientia habita ex aquis Thermalibus sive Metallicis, propriè appellatis, quibus succi minerales admisti sunt præfer-

ſertim ubi Chalcanthi ſuccus ſit aquæ miſtus, nam ſi in nimia quantitate erit ſuccus, faciet aquam acrem nimium noxiam, & pernitioſam, ſi vero in pauca quantitate erit ſuccus Chalcanti miſtus. aquæ eam reddet acidam, aſtringentem cum quam minima acredine fere perceptibili, & ideo potabilem eamque appellant aquam balnei medicatam, & ſalubrem unde *Galenus 1. de ſimplic. Medic. Facult. cap. 7.* approbavit hujuſcemodi aquas miſtas, aut alumine, aut Chalcite, aut Sale, aut id genus alias, & inquit eſſe hujus conditionis aquas illas Italiæ quæ appellatæ erant albulæ, & prodidit idoneas eſſe deſiccare ulcera, & maximè ea quæ fluxionibus tentantur, mox reprobavit ipſe aquas, quæ ſunt multum acres, ait enim quocirca earum nonnullæ ulcera quoque exaſperant nempe quæ acres admodum ſunt, & mordaces, quapropter reperii etiam *Georgium Agricolam* diſtinxiſſe aquas atramentoſas ſecundum magis, & minus, *viz.* in duas differentias, quarum quædam ſunt potabiles, & ſalubres, aliæ vero pernitioſæ, & lethales, unde *lib. 2. de Natura eorum quæ effluunt ex terra*, *pag.* 108. ſcripſit, aquæ atramentoſæ ſive ipſum atramentum ſutorium, ſive Miſi, ſive Chalcitida, ſive Sory, ſive Melanteriam combiberunt eaſdem vires, ut aluminoſæ habent multo tamen efficaciores, quod multa acrimonia cum aſtringendi, ut ſit conjuncta, quare proſunt ulceribus, quæ paſcendo ſerpunt, ſed ſi nimium fuerint acres necant, talis videtur fuiſſe aqua ſtygis fluvii Theſſaliæ qua *Alexandrum* nuavit *Antipater*; præterea *pag.* 116. ejuſdem libri de ſimilibus diſcurrendo, dixit, equi ſybarim potantes agitantur ſternutamentis quas atramentoſas eſſe ex eo perſpicuum eſt, quod eædem nigros faciant, non tantum boves & oves, ſed etiam hominum capillos nigros, duros, & criſpos faciunt, *Agricola* autem appellavit Sybarim flumen in Thuriis, ex quo fluunt aquæ miſtæ, cum atramentorum ſucco, nam acredine excitant ſternutamenta, & acerbitate inducunt nigrorem, præterea aſſeruit aquas atramentoſas balneorum non multum acres, ſed temperatas conducere, mox atque deteſtatus eſt eas multum atramentoſas, nam præ nimia quantitate ſucci atramentoſi in illis aquis admiſti acres admodum, & mordaces fiunt eædem, ut non modo corpora humana corrodere poſſint, cum etiam vaſa ænea, & ferrea erodendo prorumpant: ſed omiſſis aquis mineralibus pernitioſis, de quibus non erat loqui hic meum inſtitutum, nihilominus in earum ratiocinationem

necessario incidi admonitionis aliorum gratia, nam supradictis magis constabit modus dignoscendi aquas minerales pravas à bonis, quibus habitis revertam ad illas, quæ salubres, & medicatæ appellantur, nam ad profligandos corporum affectus maximè conducunt, eisque corporibus ægris salutem afferunt, sive in potu assumantur, sive in ipsis aquis Thermalibus balneentur corpora ægra juxta occasionem, & ideo ab earum affectibus aquæ dicuntur balneorum, & medicatæ de quibus discurrens *Avicennas*, *lib. 1. Fen. 2. Doctr. 2. cap. 19.* commendavit magnopere aquas atramentosas, & aluminosas asserens eas supprimere hemoroidas, & menstrua, sanguinis sputamina cohibere, sudores superfluos compescere, egressionem ani, & aborsum prohibere, & chachesiam tollere: eadem insinuavit ipse *Avicennas*, *lib. 2. Tract. 2. cap. 58.* mox ex recentioribus *Gabriel Frascatus Brixianus*, *lib. editis de aquis Returbii Ticinensibus*, probavit eas continere alumen, & Chalcanthum cumaliis Mineralibus, atque eas miris facultatibus præditas esse decantavit: nihilque venenosi inesse in eis asseruit, bona autem cuncta possidere eas probavit, & à malis omnibus carere, imo in potu assumptas multos gravissime ægrotantes curare ait; verum præter illas nonne adsunt aliæ aquæ Thermales, & salubres, quæ nobis sunt in frequentissimo usu pro plerisque morbis debellandis, quemadmodum aquæ villenses sunt in agro lucensi, quæ per totam Italiam, atque extra Italiam deferuntur, hæc in se mistum habent alumen, teste *Gabriele Falloppio*, *Tract. de Aquis Thermalibus*, nihilominus consuevere Medici majoris æstimationis in potu eas exhibere magna ægrotantium utilitate, sed alumen cognatum esse Chalcantho jam olim probatum fuit, quin vero melius excogitari potest, quam aqua fluens â sacro Fonte in agro Valaterrano, & appellatur ægrotorum balneum, & ab Incolis vulgari idiomate nuncupatur *Bagno al morbo*, ipsius balnei aqua continet in se commistum succum Chalcanthi, & aliorum atramentorum attamen assumitur in potum, & ad alios plerosque usus adhibetur, & tantum abest, ut necet, cum ad paranda edulia maximè sit idonea, quemadmodum asseruit *Falloppius Tract.* supracitato *cap.* 8. & altero *cap.* 32. præterea cuncta docuit experientia, quæ in omnibus certiores nos reddit: Solent atque arte fieri aquæ metallicæ medicatæve exemplo Naturæ adeo similis illis ab eadem Natura productis, ut easdem quoque facul-

facultates obtineant, cum enim ars æmuletur ipsam Naturam, unde hæc etiam aquæ sunt fere naturales quamobrem non recipiunt in se aliud extraneum præterquam si simplicia naturalia, ex mineralibus ad invicem arte conjungantur aqua simplici respective loquendo, eadem aqua fit mista, ut exempli gratia si alumen, aut vitriolum, vel atramentum dicere malis, vel aliud simile obruatur in aqua dulci, ut solvatur in ea, mox enim illius metallici vires, & qualitates remanent impressæ in aqua, quæ amplius non erit dulcis, sed mista, & à misto in ea prædominante existit alterata in odore, sapore, ac reliquis qualitatibus ipsius misti magis tamen, vel minus, juxta majorem, vel minorem quantitatem misti mineralis, hinc ab eodem misto denominatur aqua, quemadmodum ab alumine aqua aluminosa dicitur, & ab atramento appellatur atramentosa, & sic de singulis censendum est: sic evenit aquis balneorum naturalibus, quæ visceribus terræ mineralis fluunt, & per suos cuniculos lambentes metallica abradunt ea secumque mista deferunt, cum suis qualitatibus ad fontes balneorum à quibus tandem scatent eædem aquæ mistæ substantia minerali, hinc homines Naturam ducem prosequentes non dissimili ratione nixi fuerunt eam imitari, quapropter multiplici experientia observarunt aquam dulcem, fieri mineralem naturæ, & facultatis illius mineralis, quod in ea obrutum fuerit, hoc etiam propositum confirmavit *Galenus 1. de Simplic. Medicament. Facultat.* fere *in Calce, cap. 7.* ubi ait, imitari autem potes sicut marinam, sic aliarum quarumlibet substantia, *viz.* admista, quæ in quaque vincere conspicitur, nam sulphure in aquam dulcem indito sulphurosam effeceris, Alumine aluminosam, ac eodem modo aliarum unamquamque; pro comperto itaque habemus aquas dulces fieri arte atramentosas, & potabiles pro usu Medicinæ, prout Thermales sunt, nempe si atramenta solvantur in eis, quapropter consequitur, ut interius tutoque administrari possint atramenta de quibus non erit amplius, quod quis ambigat, dum ipsa correcta propinentur, quemadmodum sæpe explicatum fuit: idcirco ne opus hoc de atramentis longius, quam justum sit, videatur, finem ei imponam, ut in posterum quoque Favente Omnipotente Deo aggredi possim descriptionem quartam, de atramento scriptorio.

QUARTA DESCRIPTIO DE ATRAMENTORUM GENERE TERTIO,

Quod Librarium Scriptoriumve dicitur,

CAP. I.

Atramenti Scriptorii necessitas, & Origo,

NIhil proprius adhærere prædictis atramentis existimavimus quam Atramentum Scriptorium: hoc æque subsequitur, nam ex atramento sutorio componitur, quanquam in compositione concurrant alia, quæ à Plantis vegetabilibus originem ducunt, cum etiam interdum à partibus animalium, ut tamen deducitur ab atramento sutorio, & ab eo capit esse, neque sine eo definiri potest: quamobrem non immerito ejus expositioni intendimus ibi, post aliorum atramentorum descriptionem: Etsi quibusdam vile forsan videbitur subjectum, de quo agimus, cum nil vulgarius fere sit eo: nihilominus ubi meminerint ipsius atramenti scriptorii usum, non modo vetus, frequentissimumque, cum etiam summe necessarium, prout nobis indicat scripturarum auctoritas, in maximam æstimationem habebunt ipsum: Alia vero inutilia despiciant, ut sensit *Cicero lib. 2. de Offic.* contemnant, in quibus nihil virtutis putant: è diverso autem gratum est, quod auxilium ad nos redundat; propterea *Cicero lib. 2. de finib. non minor*, inquit, Voluptas percipitur tam ex vilissimis rebus, quam ex prætiosissimis: rursus idem *5. Tusch.* quotidie nos ipsa natura monet, quam paucis, quam parvis rebus egeat, quam vilibus: Verum quo magis indigemus, quam atramento scriptorio, ipso enim scribimus, quod volumus, ut memorabile sit, idcirco scripturis illustratæ sunt scientiæ, ac leges celebratæ, actaque Heroum, & Principum gesta innotescunt, ob scripturam, itaque præterita, & absentia fiunt præsentia: Schedæ, scriptaque registrantur per quæ credita,

credita, pacta, conventionesque servantur, & scribuntur testamenta, ut attestentur justam sententiam nostræ voluntatis, de eo, quod post mortem fieri voluerimus: quemadmodum, & in aliis scripta testificantur hominum voluntates, adeo ut scripturæ usu, & auxilio continuetur ætas ætati, eodemque usu studiosi incumbunt artibus, quæ scriptæ sunt, & in literarum studiis versantur per medium scripturæ, sine qua in oblivionem omnia essent: omnium itaque concessione licet præscribere atramentum scriptorium, ceu omnibus emolumentum, quod veteres noverunt, tam commodum in multis conferre humanæ naturæ, ut eo freti non desierint opera, & labore perfectionem inquirere, eamque partim adempti sunt, quam Posteriores utroque pede nixi superiorum norma sunt consecuti, hac lege, quemadmodum semper fuit studium aliquid artibus addere, ut augerentur, ac utilissimè nec-non inventis perfectius, ut plurimum valeant: Et si Prisci varium servarunt ordinem in explicatione atramenti scriptorii, variumque locum ei constituerunt: Quidam enim exposuerunt ipsius historiam antequam alia prodiderint atramenta: Quidam etiam post alia descripserunt illud, quod parum refert, cum tamen concordes fuerint omnes in demonstratione essentiæ, & facultatum cujuscunque atramenti: nihilominus nos hac serie continuata progressi in contextu historiæ atramentorum incepimus à simplicibus, postmodum pervenimus ad composita, ut ipsa continuatione facile pateat eorum facultas sic ratio docet, quare à metallico primo atramentorum genere derivatur secundum, quod est atramentum sutorium, ex hoc inde componitur tertium Genus, hoc est atramentum librarium scriptoriumve dicas, de quo agimus in præsenti, ita quod habita eorum origine prima à pyrite, & subsecuta eorum derivatione comprehendantur annexa, & colligata; quemadmodum, igitur, simplicia origine fuerunt prima, sic compositis antecedere jure debent: Simplicia autem appellantur, quæ talia sunt natura, nec quicquam ex hominum industria assumpserunt, quemadmodum scripsit *Aristoteles, lib. 2. Physicorum*, ejusdem sententiæ fuit *Galen. lib. 5.* & rursus *9. de Simpl. Medic. Facult.* ubi tractavit de Cadmia: eandem asseruit sententiam *lib. 1. de Elementis*, cum nullum exacte simplex, neque purum in Mundo reperiatur corpus, sed omne compositum est, ex diversis qualitatibus; nihilominus simplicia vocantur, quæ à natura producta sunt; Composita vero dicuntur ea, quæ ex plu-

pluribus ad invicem aggregatis, artis auxilio, reducuntur in compagem, quæ illorum naturam participat, nam compositio sapit ex quibus facta est: etenim atramentum scriptorium compositum est, ex diversis partibus, quibus prædominatur mineralis pars atramenti sutorii: hinc facile in hujus sermonem labi coactus fui, dummodo de aliis atramentis discurrerem, præter necessitatem exponendi illud: ne itaque laborem hunc subterfugere, & clam ab eo me præripere viderer: at omnibus satisfacere potius enitens, quam potui magis, provinciam libenter agressus sum hujus quoque tertii generis tractare historiam, eo magis agam hoc, cum etiam in medicina aliquid profuturum sit, & ideo ad ejus historiam me convertam: posteaquam de aliis explevi institutum meum, gratia Omnipotentis Dei, qui in Trinitate unus semper est laudandus.

CAP. II.

Plurimæ Atramenti Scriptorii sunt Differentiæ.

MUltiplex Scriptorium est atramentum, nam diversis temporibus diversa quoque atramenta construxerunt homines: unum depræhenditur ab Antiquis habitum fuisse in usu scribendi; Alterum vero composuerunt qui paulo post secuti sunt veteres primos, eorum vestigia partim imitantes, atque partim ex suo sinu alterantes compositionem prædicti atramenti scriptorii, additis aliis, prout melius succedere, experientia duce, eis visum fuit: his demum relictis, ab inferioribus tempore alia reperta fuerunt, & composita atramenta scriptoria, ex quibus unum pro Typorum usu exercuerunt, nempe in libris cudendis, quapropter Typographorum Chalcographorumve atramentum denominatum fuit illud ex nomine proprio eorum qui sunt literarum impressores: Modus autem imprimendi literarum characteres, fuit Antiquis ignotus, cum fere non sint adhuc centum quinquaginta anni, quod maxima industria reperierint eum Homines illius temporis sedulo inquirentes Naturæ arcana, quemadmodum scriptis prodiderunt *Polydorus Virgilius*, ubi tractat de multis inventis, & *Petrus Messia* in Silva variarum lectionum, & *Antonius Musa Brasavolus* in suo *Examine Terrarum*, hi omnes clarissimi magnæque æstimationis Scriptores, qui de tempore parum inter se dissenserunt,

runt, in reliquis concordes asseruerunt inventum fuisse modum prædictum imprimendi literarum characteres in Moguntia Germaniæ Civitate à tribus sociis, eorum unus erat Gallus, alii vero Alemani, qui unanimés experientiam nacti libros cudendi Typo Romam transgressi fuerunt, & ibidem primi literas imprimere cæperunt, hinc parvo post tempore Venetiis exercitus fuit is Typi usus, qui satis equidem pulcherrimus est modus, ac multo magis utilis, potius enim expedit literarum characteres imprimere, quam scribere: quo usu variam quoque fecerunt ipsius atramenti librarii aut Typographici dicas compositionem, donec eam penitus perfecerint Neoterici, qui præter hoc Typographorum atramentum, alia pro scribendi usu atramenta parant, variisque modis, qūorum alter tamen est magis communis, & vulgaris: Alia etiam atramenta scriptoria parant variis coloribus eductis, aut ex plantarum partibus, aut ex metallicis, quibus inde scribuntur literæ, tum nigræ, tum albæ, modoque violaceæ, aut purpureæ, virides, azurræ, croceæ, rubræ, argenteæ, aureæ, ac tandem fiunt cujuscunque coloris, quo atramentum scriptorium paratum fuerit, scribuntur literæ albæ in agro nigro, paginæ aut membranæ vel telæ, scribuntur atque albæ literæ in agro albo ipsius chartæ, quod admirationis dignum est: alioque differenti atramento inscribuntur literæ in marmoriis tabulis atque ligneis: quemadmodum, & aliis atramentis in tabulis argenteis, & aureis, & armis ferreis; in ovis auctore Africano, in persicorum nucleis, & aliis fructibus, ut in futuro Natura artem sequi coacta videatur, quodammodo dicatur, tanta est hominum solertia, quamvis ars appelletur, ut equidem est diminuta natura: inscribuntur etiam literæ aliquo membro humani corporis, quemadmodum vinctis sæpe Turcæ agere consueverunt: aliæque literæ scribuntur in charta latentes. Harum quædam non cognoscuntur, neque legi possunt præterquam nocte: Aliæ vero nisi plenilunio compræhenduntur, teste *Joanne Baptista Porta* Neapolitano, *lib. 2. de Mirabilibus Naturæ effectibus, cap. 17. de experimentis literarum*: Aliæ sunt literæ quæ nisi obviam speculo exponantur legi non possunt; aliæque literæ non apparent nisi pagina scripta submergatur aqua: alias etiam igni lumini admovere legendi necessitas urget, alioquin eas oculis percurrere nemo posset: scribuntur etiam literæ aqua fontis in pagina alba quæ tamen illico nigræ

eva-

evadunt, ita ut facile conſpici, & legi poſſint; quod enim evenit vi pulveris ad hoc munus compoſiti, quo prius aſperſo confricata fuit charta: huic ſimilis eſt forma, ſubſtantia, & facultate pulvis ex quo fit Enchauſtum, vulgo dictum pro ſcribendo portatile, in hac enim forma magis aptum eſt in perigrinatione: Aliud conſtrui atramentum ſcriptorium docuit experientia, quo literæ ſcriptæ paucis diebus evaneſcunt, quamvis pluribus aliis modis deleri poſſint literæ quovis atramento ſcriptorio quantumvis bono ſcriptæ fuerint: væ tamen illis qui fraude, & alterius damno fuerint uſi hujuſcemodi enchauſtris: verum è diverſo ab his conducet aqua compoſita ad inſtaurandas literas, quæ præ vetuſtate ſint fere deperditæ: præterea ex artis uſu tanta crevit hominum induſtria quod invenerunt modum tuendi ſcriptorium atramentum ab omni gelu immune hyemis tempore: prædicta tamen miſſa faciamus in præſentia; exactius enim de eis loquemur propriis locis, jam enim tempus eſt ut ulterius ad alia particularia progrediamur.

CAP. III.

Quale Antiquorum fuerit Scriptorium Atramentum.

QUatenus ergo pertinet ad hoc atramenti genus quod Scriptorium librariumve appellatur, referam poſteritati ſcriptum reliquiſſe veteres prænominatos auctores, à Græcis vocari μελαν, additumque fuit huic dictioni, quod melius, ac magis proprium videtur à *Galeno, lib. 9. de Simplic. Medic. Facultat.* viz. appellatum fuiſſe atramentum hoc ſcriptorium à Græcis etiam μέλανγραφικον, nigrum enim indicat μέλαν, præcipue in compoſitione tanquam tinctura, γραφίκον vero ſignificat ſcriptorium, librarium atque pictorium, nam pictorum ſcriptorumque antiquitas utebatur eo tum ad pinguendum, cum etiam ad ſcribendum libros, ex quibus atramentum hoc conſecutum eſt, non modo prædicta tria nomina verum, & alia aquiſivit nomina quorum unum eſt, quod vulgus nominat Enchauſtum, quamvis non adeo proprium ſit, cum enchauſtum ſignificet materiam aduſtam ad picturam tantum aptam, nihilominus metaphoricè vocatur enchauſtum quod primi auctores dixerunt magiſque propriè atramentum

ſcri-

ſcriptorium, at eo magis hodierno tempore abutuntur hoc nomine enchauſti, ita ut vulgari idiomate dicatur inchioſtro, alteroque nomine vulgarium quidam à ſimilitudine, & ab effectu denominarunt tinctam, nempe hoc atramentum ſcriptorium, quod multiplici modo paratur: ſed primum explicare expedit modum à Priſcris in uſum habitum, ipſi enim parabant atramentum ſcriptorium, ex atramento ſutorio, fuligine pictoria, id eſt furni, eam enim ex furnis colligere conſueverunt antiqui Pictores, aliam vero præſtantiorem, ac magis propriam ipſi approbarunt aſſumi ex officinis vitreariis, quæ ασβολη appellata fuit à Græcis, verum vice prædictarum ſæpenumero quoque in uſum habuerunt pro hujuſcemodi negotio adminiſtrare fuliginem raſæ, aut thedæ, prædictis tamen additis gummi, & glutine tauri adinvicem ſubactis conſtruebant atramentum ſcriptorium, quemadmodum ſcriptis prodidit *Dioſcorides lib. 5. de Medica Materia, cap.* ult. at multo magis diſtinctam ipſius deſcriptionem, tradidit *Oribaſius, lib.* 13. hoc ſequenti exemplo ſumitur pictorum fuliginis mina, gummi ſeſquilibra, glutinis tauri uncia una, oboli duodecim, atramenti ſutorii denarius & oboli tres, hæc omnia ſimul componebant veteres, & ita ſuum conſtituebant atramentum librarium, quo inde utebantur ipſi ad ſcribendum, & pingendum: præterea apud eos maximum in medicina uſum habuiſſe depræhenditur, concorditer enim omnes aſſeruerunt præcipuum exiſtere remedium adverſus ignis combuſtionem, veluti legere eſt in *Dioſcoridem*, cujus ſententiam ſecuti ſunt poſteriores, hinc enim *Galenus* loco ſupracitato, ait, Atramentum quo ſcribimus admodum, & ipſum deſiccat aqua ſolutum ulcera autem igni ambuſta protinus illitum juvat, at ſi aceti modicum habeat, multo magis confert, legitur atque in *Paulum Æginetam* idem ſuccedere poſca ſolutum, hæc autem conſtat aqua, & aceto: ſed audiamus *Ætium Tetrabili 1. Serm. 2. cap. 63.* ubi inquit, Atramentum ſcriptorium abundè ſiccat aqua dilutum, aut potius poſca, & ambuſtis è veſtigio illitum prodeſt, idipſum quoque ſcriptis prodidit *Avicen. lib. 2. Tract. 2. cap. 689. de Atramento Scriptorio ſic igitur*, ait, Tinctura illa quæ aſſumitur ex fumo ligni pini, cum gumma, ponitur ſuper aduſtionem ignis donec cadat: verum ad alios, quoque morbos conducit hoc Atramentum Scriptorium; Teſte *Aurelio Cornelio Celſo, lib. 6. de re Medica, cap 4. de Areis*, morbus eſt area in capitis cute diſtinctus in duo genera, *viz.* in Alope-

 ciam,

ciam, & Ophiasim ambo sunt cum defluvio pilorum partim capitis, partimque barbæ, ad utraque igitur genera arearum summopere conferre atramentum scriptorium asseruit, nam si cutis infecta radatur, & illiniatur prædicto medicamento pristinæ sanitati reducitur, cæterum dum superius compositionem ipsius atramenti scriptorii explanarem, incidi in fuliginum mentionem, quæ in ipsa compositione ingrediuntur, unde consequenter nonnihil de eis, atque inserendum videtur, ut curiosis satisfacerem, sed prolixitatem evitare cupio eo magis, cum hæc non fuerint de instituto meo, quare ea obiter tacta sufficere volui, ut de omnibus atramentis notitiam attulisse videar, præterea modum quo fiant fuligines, & colligantur adeo accurate, prodidit *Dioscorides* diversis in locis, ut pudor atque dementia esset ejus diligentiæ partem operis addere, tentare; idcirco *lib.* 1. *de Medica Materia*, *cap.* 83. scripsit de fuligine agenda ex thure, ex mirrha resina, stirace reliquisque lacrymis inde *cap.* 94. ejusd. libri, tractavit de fuligine liquidæ picis, ac tandem *lib.* 5. *cap.* 173. tradidit de fuligine pictoria: præterea *Vitruvius lib.* 7. *cap.* 10. explicavit constructionem furni, quo collocata resina, aut pix, aut aliud simile uritur ignis vi, & cogitur fuliginem mittere, quam inde colligunt, & asserit servari pro duplici usu, nam si cum gummi subacto componatur præstat atramenti librarii usum, at si glutino admisceatur, Tectores ea in parietibus utuntur, ibidem quoque addit ipse *Vitruvius* fuligini resinæ, ubi deficeret ea succedere posse sarmentorum, vel thedæ carbones ex quibus, cum glutino in mortario tritis fit atramentum pro Tectoribus non invenustum, quod etiam præstat fex vini arefacta, & cocta in fornace, mox glutino parata tunc non modo atramentum vulgare facit, sed adeo pulchrum reddit eum, ut Indicum etiam æmuletur: idipsum assensit. *Plinius*, *lib.* 35. *cap.* 6. verum de hoc fusius tractabitur alibi, nunc vero prosequemur historiam atramenti scriptorii nigri cujuscunque generis, ut expleatur incæptum priusquam ad alia deveniamus: jam igitur expositum fuit paulo superius quale fuerit atramentum librarium in usum ab Antiquis habitum pro scribendo, in sequenti vero conspicuum erit pro Typis tantum eo usum fuisse posteriores.

CAP.

CAP. IV.

Typographorum, Chalcographorumve Atramentum.

VOlventibus annis posteriores veterum vestigia prosequentes, solertesque, plurima primis ignota invenerunt, quæ nobis experientia duce prodiderunt: quemadmodum scripsit *Germanus lib. 14. Meth. Medend. cap. 17.* hæc autem eveniunt juxta vulgarem sententiam, nempe facile est inventis addere, quapropter Superiores nostri assumpserunt à priscis modum construendi atramentum librarium, ut supra ostensum fuit, deinceps pro scribendi usu omiserunt eum, quod ad Typorum usum solummodo applicarunt: mox vero aliud pro scribendo construxerunt prout inferius constabit, perinde igitur alio temporis decursu, prædicto penitus relicto successit aliud Typographicum atramentum, quod recensuit *Antonius Musa Brasavolus, lib. Examinis Terrarum*, inquit, enim fieri hoc sequens atramentnm Chalcographorum, quod & Typographorum est idem, & constabat ex picis fuligine, & oleo: mox vero alii composuerunt pro Typis atramentum ex fumo, sive fuligine, dicas olei seminis lini, & cum eodem oleo lini adinvicem permistis hoc atramentum fuligineum æqualius quidem est, nigerrimum præterea atque maxime hæret: nihilominus omnium Recentiores, qui literas cudunt imprimuntque omissis reliquis atramentis aliud composuerunt; quo hodierno tempore utuntur hoc quamvis aliis proximum atque ejusdem fere naturæ in aliqua parte videatur, attamen satis distat ab eis: verum hoc etiam melius aliorum pro Typorum usu succedit, idcirco modum componendi eum referam: Qui magis prout dixi tritus est: Accipiunt ergo Vernicem liquidam communem ad pondus unius libræ, hæc autem constat ex sandaraca Arabum, quæ est gumma Juniperi, & oleo seminis lini, ex his itaque ad invicem mistis constituta est vernix, quæ liquida appellatur, huic vero addunt ipsius professores fuliginis rasæ unciam unam, olei ex semine lini, aut ex nucibus quantum sufficiat, ut omnia simul miscendo componantur, atque ut perfecte incorporentur, opus est ut leni igni bulliant, & coquantur, hoc enim modo fiet atramentum nigerrimum,

rimum, attamen animandvertere operæ-pretium est, quod æstatis tempore magis crassum fieri convenis, hiemis vero magis liquidum quod evenire solet, ubi magis, vel minus coquatur, aut si major, vel minor olei quantitas, quam Vernicis commisceatur: hisque suum perficiunt atramentum, quo quam magis crasso utuntur ipsi literarum impressores, eo magis fiunt equidem literæ nigriores lucidioresque, ac in omnibus pulchriores.

CAP. V.

Atramentum fere perpetuum Stuchum appellatum, quo fiunt literæ in Tabulis Marmoreis.

ALiud est atramentum in usum habitum pro inscribendis literis in marmoreis tabulis, quæ tamen scalptro sint prius incisæ exigit opus, aut acerrimo aliquo liquore excavatæ, mox atramento ad hoc munus parato obducuntur, quod fumo olei ex semine lini constat, & pice navali ad unum leni igni commistis: hoc artifices atramentum nominarunt perpetuum respective loquendo, atque Stuchum vocarunt eum, fumi enim nigredo non mutatur, neque pix ab aqua aut vento corrumpitur, diu itaque perdurat adeo, ut perpetuum fere videatur esse quamvis omnia in hac totius universi machina Cœli ambitu contenta, corruptibilia sint, ob quatuor qualitatum repugnantiam ex quibus omnia composita sunt, & dicuntur elementa, quapropter ruunt omnia longo temporis decursu: sed cum hujuscemodi atramentum tali facultate præditum sit, ut aliis magis perduret, ac præ cæteris diutissime tueri soleat, hinc etiam evenit ut aliorum respectu perpetuum vocare consueverint ipsius artifices, eo magis consequitur hoc cum literæ fiant in materia dura quemadmodum lapis est marmoreus ex quo formantur tabulæ in quibus literæ, & insignia lineantur excavanturque scalptro veluti jam supra expositum fuit, aut acri aliquo liquore quemadmodum sunt acetum acerrimum, & aqua corrosiva quibus fabri Ferrarii cæterique utuntur in designandis gladiis, ensibus, pugillis, tormentisque bellicis, & hujuscemodi armis bello, & ad præliandum aptis, eisdem modis aurifices incedunt ubi insignia, aut literas, characteres, figuras, & imagi-

imagines efficiunt in anulis, anulorum clipeis, aut tabulis, tum aureis cum & argenteis quemadmodum fabri ærarii in tabulis æneis hæc omnia ſculpunt; quod ut melius evadat opus muniunt agrum tabulæ marmoreæ vel armorum vernice , aut cera , aut ſepo liquefactis quodcunque ſtilo, vel calamo ſcribere ac lineare licet , mox eis acetum natura acerrimum vel arte factum, aut aqua corroſiva per diem naturalem ſuper effundatur, hoc enim debitum eſt temporis ſpatium quo operari poſſint, eoque elapſo tempore detergatur ager à ſepo, vel cera , & ab omni alia re, & apertiſſimum conſpicietur excavatum quicquid deſignatum fuerit , quod deinceps ſupraſcripto atramento vel auro præparato , aut quovis alio obduci poterit : Marmoreis his tabulis Epitaphia inſcribuntur ornanturque ſepulchra in defunctorum laudem & memoriam quorum mos antiquus eſt, quemadmodum legimus apud *Virgilium* in *Daphnide*, atque in *Ovidium* in Epiſtola *Phillidis*, præterea marmoreas tabulas armis quoque ſicuti, & literis magnifice inſignire conſueverunt Priſci, verum etiam eandem conſuetudinem ſervant, qui hodierno ſæculo exiſtunt : hinc enim leges & inſigni in poſtibus Aularum Domorum , aut Templorum, viarum Platearumque ſuſpendunt juxra illud *Virgilii*, Armaque fixit Troja.

CAP. VI.

Neotericorum vulgare Atramentum Scriptorium noſtro idomate dicitur Inchioſtro.

JAm vero ab atramenti ſcriptorii exemplo non digreſſis nobis acceſſit occaſio explicandi Recentiorum encauſtum : vobis ſuperius pollicitum , quod veterum atramenti librarii vicem gerit, in uſu ſcribendi : Tantæque exiſtimationis eſt hujus temporis vulgare atramentum ſcriptorium ut nullum antiquorum memoretur , hoc enim efficacius eſt magiſque ad ſcribendum conducit quod Neotericorum aliqui à ſimilitudine, & ab affectu appellarunt Tinctam; Cæteri vero vulgarium cuncti appellant Encauſtum, quamvis improprie cum dictio hæc materiam aduſtam indicet ad picturam tantum aptam nihilominus hominibus hujus ætatis placuit eum vocare metaphorice Encauſtum, & in opus Pandectarum *Mathei Silvatici* legitur Encauſtrum , quemadmodum etiam

etiam corrupto vocabulo communi lingua vernacula pronunciant inchiostro: hujus compositio à veteri usu satis diversa est, cum ea quoque à diversis multiplici modo paretur, prout atque diversa ingrediuntur in compositione pro materia ipsius nostratis atramenti scriptorii, quod tamen in posterum, ut plurimum recentiorum more Encaustum appellabimus, ut communem sequamur vocem: Materialia autem, quæ huic suppeditantur compositioni infra exponenda sunt, acerba nigrore enim facultatem inficiendi habent ipsa, ejusdem sententiæ fuit *Georgius Agricola, lib. 2. de Natura eorum quæ effluunt ex terra, pag.* 116. ubi affert exemplum atramenti sutorii: idem faciunt gallæ quercus fructus quæ eligantur illyricæ uti meliores aliarum sintque parvæ non perforatæ at solidæ ponderosæ, atque rugosæ his conditionibus habentur optimæ gallæ: cæteraque sunt gummi pellucidum quod vulgus appellat Arabicum Vitriolumque lucidum, & pulchri coloris, & licet quodcunque vitriolum ad hoc opus conducat, quod tamen pulchrius est prævalet: quæ omnia vino, aut aqua componuntur: hæc igitur materialia magis communia sunt pro Encausti compositione, quamvis alii atque alia addant, vel ex his quædam in alia mutent, quæ in propatulo erunt inferius: nunc vero hactenus recensita sufficiant, ea enim adinvicem composita constituunt Encaustum, quod ut optimum sit quatuor sequentibus conditionibus preditum esse operæ-pretium censeo nempe fluxione corpulentia, nigredine, & splendore; fit corpulentia à gummi ob pinguedinem, & viscositatem quam habet, inducit aliquem lentorem, qui facit continere Encaustum ne nimium difluat, nigredo à vitriolo, ab utroque splendor inducitur, sed à galla nigredo augetur, & corpulentia moderaturque corpulentia à fluxione quæ producitur ab aqua, nisi enim flueret Encaustum non posset scribi, & nisi corpulentum ac lentum esset, non adhæreret chartæ neque literæ describi possent quæ pulchriores apparent quam magis splendidæ nigrioresque sint: omnia itaque modo & mensura obtemperantur, ut fiat Encaustum idoneum ad omnes partes, conservaturque plumbeo vase nam plumbum nigredinem fovet: servarique potest vitreo vase cum ab eo sordes elui possint absque detrimento, servatur, atque in vase figulino vitreato; aut in cucurbita per maturitatem dura lignea excavata, & ad hoc munus præparata, vas tamen quodcunque habeat intus Encaustum tueri

tueri debet clausum semper aut saltem contectum ut præservetur à pulvere, ab eo enim mirum in modum vitiari solet.

CAP. VII.

Modus particularis, magisque tritus componendi Encaustum.

ETenim multa variaque Encausti exempla scripta, ac in lucem edita reperiuntur, incipiemus ab eo, quod magis commune est, quemadmodum vulgus proverbialiter ait, una, due, tre, è treuta, a far la buona tenta elucidationis tamen majoris gratia sic aperietur exemplum prædictis verbis vulgaribus demonstratum.

Capiunt ergo gallæ crispæ in frustra confractæ uncias tres, aquæ pluvialis uncias triginta calefaciunt aquam, & in eam obruunt gallam solique per duos dies exponunt quibus inde addunt vitrioli splendentis, & tenuissime triti uncias duas optime miscendo, & agitando rudicula ficus, & in sole semper relinquunt hanc compositionem, aliis duobus diebus demum addunt gummi, vel gummæ Arabicæ dicamus parum refert, idem enim & unum est, hæc splendida sit ac trita exigit opus, hujus itaque addunt unciam unam, & altera die soli demittunt, deinceps igni leni coquunt tantum ut momento ferveant, his omnibus peractis percolant & usui servant, nam sic constitutum est commune & perfectum Encaustum quod si dilutius adeo sit, ut nimium distluat gummi aliquid, si vero corpulentius quam par sit modicum lixivii super addatur.

CAP. VIII.

Alter modus est talis.

CApe gallæ confractæ libram, gummæ Arabicæ baccarum ligustri quæ maturæ sint singularum libræ dimidium infundantur octo diebus in sex libris aquæ communis inde coquantur ut opus est donec aquæ tertia pars decrescat, tunc amoveantur ab igne, & adhuc ferventi aquæ addatur vitrioli libra, exinde omnia admisceantur agitenturque ligno donec frigescat compositio, quam mox quiescere sinunt decem dierum spatio, & tandem elapso tem-

pore linteo denſiore coletur Encauſtum , & ſervetur optimum enim erit , his tamen aliqui addunt cortices malorum punicorum ad pondus unius unciæ, verum integri cortices, aut in fruſta ſaltem nulloque pacto triti injici debent ac prope finem dum componitur Encauſtum , redditur enim ex corticibus granatorum magis ſplendidum, & nigrum : Alii omittunt gallam, at ejus vice granatorum corticibus prædictis utuntur hoc modo, *viz.* infundunt cortices granatorum ſeu malorum punicorum dicas in aqua putei viginti quatuor horarum ſpatio mox igni mittunt, & decoquunt, donec decedat tertia pars deinde ſingulæ libræ ipſius decoctionis addunt binas uncias Vitrioli Romani, & unciam mediam gummæ Arabicæ tritæ, & iterum coquunt tantummodo ut diſſolvantur gumma, & Vitriolum, & perfectum erit Encauſtum, & ideo coletur, & uſui ſervetur : quod ſi tempore condenſari contingat, fluidum reddetur ſi modicum urinæ viri ſuper addatur, aut aquæ marinæ, aut aquæ roſatæ, aut aceti, aut lixivii, aut alii ſimile. Alii vero gallam atque granatorum cortices adinvicem miſcent, & hoc modo adminiſtrant, *viz.* capiunt gallæ libram, corticum granatorum uncias tres aquæ fontis, aut pluvialis ipſa enim ad hoc magis conducit libras triginta ſex, hæc omnia ſimul decoquunt donec aquæ quarta pars evaneſcat , mox addunt Vitrioli uncias novem, & iterum decoquuntur altera quarta pars evaporetur demum intus ponunt gummæ Arabicæ uncias ſex, & adhuc tribus undis ebullire demittunt, quibus peractis ab igne tollunt, nam expletum eſt Encauſtum quod tandem frigefactum ſervant vale clauſo vel ſaltem contecto, ut ab omni immunditie tueatur.

CAP. IX.

Quidam conficiunt Encauſta cum aqua Sutorum, aut Coriariorum tinctura.

PLerique etiam vice aquæ capiunt ſutorum tincturam qua ipſi ſutores uti ſolent ad inficiendas pelles nigro colore, hæc enim conſtat galla vitriolo, & aqua abſque gumma, quapropter ſat eſt in eandem tincturam obruere gummam Arabicam tritam quantum ſufficiat, & vix pauxillum gallæ, & vitrioli, hinc omnia ſimul coquunt parumper : ita quod ſatis minori expenſa conficiunt En-

Encaustum venditores ipsius, ut ita compendium lucrumque majus haurire possint.

Alii Sutorum tinctura alio modo utuntur, prædictæ enim tincturæ admiscent atrum liquorem sepiæ piscis marini, quem vocarunt etiam cruorem atrum quemadmodum, & aliis fel nigrum sepiæ appellare placuit: *Aristoteles* vero *lib. 4. de Natura Animalium, cap.* 1. atramentum nominavit eum sequenti sermone, *viz.* atrumque illum humorem, cui nomen atramentum quod plurimum in sæpia est; idem assensit *Theodorus Gaza* interpres ipsius *Aristot.* idem asseruit *Plinius, lib. 9. cap. 9.* sic enim inquit atramentum sæpiis esse pro sanguine: hæc tamen nominum diversitas parvi est momenti, nobis itaque scire sufficit quod una est substantia sæpe nigra, quam commiscent pro sutorum tinctura, & sic parant Encaustum.

Relictis autem prædictis aquis, vice earum utuntur quidam coriariorum aqua, qua indurantur coria præsertim crassiora, eam vero concinnant coriarii dum in aqua dulci, id est communi, aut pluviæ decoquunt igni calyces, aut cupulas dicamus quæ cavitate continent Robores glandes, & Cerri inter δρυον genera majoribus Græcis ὀμφακης, dicitur cavitas glandis, teste *Paulo Æginete, lib. 3. cap. 42.* ubi asserit cavitatem cui inhæret glans esse medicinæ utilem, & ad coria densanda accommodam quam hujus tempestatis homines appellant Valloniam à regione, ex qua defertur, Vallonia enim vulgo dicta, est principalis Epiri Civitas à Latinis, teste *Strabone Apollonia* jam alias Corinthiorum Colonia optimis instituta legibus, nunc vero sub dictione Turcarum Imperatoris prædicta itaque aqua decoctionis valloniæ constituunt Encaustum addito modico Vitrioli, & gummæ Arabicæ, quod pauci dispendii, verum multi lucri existit.

CAP. X.

De aliis Encausti Exemplis.

CApiatur gallæ optimæ in parva frustra confractæ libra, infundaturque in aqua pluviali, quæ sit ad pondus librarum sexaginta, ac soli duorum dierum spatio exponatur, mox ei addatur vitriolum tritum quantitate unciarum octo, & rudicula ficulnea admisceantur omnia soli ubi sic permaneant aliis duobus diebus,

quibus elapsis addere opus est gummæ Arabicæ uncias v. corticum malorum punicorum, unc. iii. cum dimidio, deinceps leni igni ebullire hoc mistum requiritur usque ad tertii evaporationem tunc coletur, & perfectum erit encaustum quod scribendi usui communi servetur. Aliud est si capiatur gallæ fractæ, ut supra, ad pondus iiii. unciarum totidem vitrioli, gummi Arabicæ unc. iii. Cuncta hæc infundantur in libris iv. aquæ pluvialis hinc soli sub cæloque sereno decem diebus tueatur quotidie tamen compositum hoc rudicula agitetur, quod si nimium condensari contingat modicum aceti immisceatur, & illico à sole tollatur, coletur, & servetur, perfectum enim erit Encaustum.

CAP. XI.

Vinum vice aquæ subministratur à plerisque in conficiendo Encausto.

SUnt qui omissis aquis cujuscunque generis, tum communi, cum & pluviali, aut curiariorum sutorumque tinctura, earum vice utuntur vino, ex eo enim nigrius lucidiusque evenit Encaustum, minusque hyemis tempore congelatur, in vino itaque eadem obruuntur materialia, *viz.* galla, vitriolum, & gumma, diversimode tamen ut infra constabit, unde primo incipiemus ab exemplo cujusdam incerti auctoris, quod sequentia carmina tradunt.

Sic atramentum tu Scriptor confice crudum
Vitrioli quarta, media sit uncia gummi,
Integra sit gallæ super addas octo falerni
Noctibus ista tribus confecta, sereno,
Sæpius ista misce, demumque colata repone.

CAP. XII.

Sequitur aliud Encausti exemplum cum Multiplicatione.

HOc modo, frangatur galla in frusta, deinde torrefiat in sartagine ferrea cum pauxillo olei olivarum, nunc modo capiatur prædictæ gallæ sic præparatæ libra, & ponatur in olla

figulina

figulina vitreata, cui affundatur vini albi quantitas quæ ſuperet gallam altitudine unius palmi, mox additur gummæ Arabicæ in pollinem redactæ dimidium libræ, hinc quoque addi vitrioli triti uncias octo, exponaturque ſoli hoc compoſitum per aliquot dies quotidie eum rudicula agitando, tandem aliquantiſper leni vulcano ferveat demum percoletur, ſerveturque pro uſu ſcribendi, perfectiſſimum enim hoc erit Encauſtum, quod ſi multiplicare volueris aliud iterum affundas vinum fæcibus, à quibus Encauſtum fuit per colum extractum, atque iterum parumper bulliat, ac inde coletur, nam hoc etiam bonum erit Encauſtum: verum equidem prædicta operatio affuſionis reiteratæ vini alterius ſuper fæces perſeverari debet, donec amplius vinum nigrore non inficiatur, quod autem erit infectum perperam bulliat ac inde coletur, & cum alio Encauſto ſervetur, nam ex præſcriptis quodlibet optimum erit: tunc vero fæces prout inutiles abjiciantur.

CAP. XIII.

Aliud Melichii Aromatarii.

ANnis parum ſuperioribus fuit Venetiis aromatarius quidam nomine vocatus *Georgius Melichius*, patria Auguſtanus, ſignum ipſius Apothecæ erat Struthio camelus, ſcripſit ipſe vulgari noſtro idiomate librum de animadverſionibus circa medicamentorum compoſitionem obſervandis, eo quoque libro prodidit Encauſti ejus ſequens exemplum, *viz.* Cape gallæ unc. iii. Vitrioli Romani unc. ii. gummæ Arabicæ dimidium unciæ uſque ad dragm. vi. vini albi unc. xxxiii. quo gallam infundi jubet octo dierum ſpatio, ſemel ſaltem ſingula die rudicula agitentur, eodem quoque tempore infundatur gumma ſeparatim in aliqua portione ejuſdem vini ſupra metiti, hinc elapſo termino dierum præſcripto, coletur vinum à galla, eidemque vino colato addatur altera pars vini in quo liquefacta eſt gumma admiſceaturque eis vitriolum interdum agitando per quatuor dies longe à ſole, & ab igne, tandem ſervetur, hoc enim bonum erit Encauſtum.

CAP. XIV.

Ecce alia Encausti exempla.

GAllæ uncias tres corticum recentium Orni, id est silvestris, montanive Fraxini corticumque malorum punicorum siccorum æquali portione infundantur in unciis xxx. vini albi optimi, ut soli diebus sex macerentur, quo tempore septies singula die agitentur, mox addere operæ-pretium est gummæ Arabicæ uncias duas, & Vitrioli Romani unc. i. & sic mista aliis quatuor diebus permaneant quibus peractis superest colare atque servare Encaustum.

Alio modo.

Gallæ unc. iii. corticum fraxini manipul. una vini albi clari lib. ii. cum dimidio, omnia igni leni misceantur, & cum ebullire incipiant, tollantur ab igne, & colentur, & iterum colatura exponatur igni usque ad fervescentiam, tunc etiam deponatur ab igne cui obruantur gummæ Arabicæ, & Vitrioli Romani singulorum unc. ii. & per medium horæ agitentur ligno hinc quatuor diebus quiescere permitte aliquando tamen ligno admiscere juvabit vase co-operto, tandem coletur, & usui servetur vase clauso.

Aliter.

Gallæ lib. iiii. gummæ lib. ii. vitrioli lib. 1. vini alibi lib. xl. misce incorporentur igni aut soli, quolibet modo evadet.

Aliter.

Vitrioli Romani unc. iii. Gallæ unc. ii. gummæ Arabicæ unc. i. hæc omnia trita immisceantur in unc. xxx. vini albi, aut nigri, quod melius est, & igni bulliant donec dimidium decrescat, cæterum frigefieri mittatur, tunc infundatur in eo pugillum secundæ corticis ramorum recentium arboris nucis: & hoc modo constitutum erit optimum Encaustum.

Aliter.

Gallæ confractæ unc. ii. infundatur per dies decem in unciis viginti vini albi potentis reponendo omnia in vase terreo vitriato, & quotidie agitentur hinc coletur vinum, & colaturæ addatur gummæ Arabicæ unc. i. & sic iterum præmacerentur octo diebus quo tempore agitentur, ut antea atque inde coletur, & iterum

adde

adde Vitrioli Romani triti unciam mediam, & ſic quatuor diebus permaneant, tandem coletur, & ſervetur Encauſtum.

Alioquin.

Vini albi lib. iiii. aceti acerrimi cyathus unus, gallæ fractæ unc. ii. admiſceantur per quatuor dies, mox decoquantur vulcano uſque ad evaporationem ipſius quartæ partis, tunc colentur, & colaturæ addere licet gummæ Arabicæ tritæ unc. ii. & optimæ admiſcendo exponatur igni, & bulliat tempore quo dicerentur tres pater noſter, hinc tollatur ab igne, & addatur Vitrioli Romani triti unc. iii. aſſidue ligno agitando donec ſit fere frigefactum, deinde reponatur in cucurbita vitea, quæ optime clauſa teneatur ſoli cæloque ſereno per tres dies naturales, his expletis coletur atque ſervetur.

Duo ſequuntur Encauſta quæ aliorum celerrima ex uſu ſunt.

Unum eſt ubi capias Vitrioli, gummæ Arabicæ ſingulorum unciam, gallæ fractæ unciam cum dimidio obruantur omnia in decem uncias vini albi, aut aceti, & ſic per horam omittantur quieſcere, mox enim ab hinc elapſa commodum in uſu erit Encauſtum: Alterum ſuccedit ex gallæ uncia ſemis, ac totidem gummæ Arabicæ quibus commiſcere oportet Vitrioli Romani drachmas octo, & omnia ad invicem malvatico immergere vino quantitate unciarum octo, inde parum calefacere expoſcit opus, nam ſtatim perfectum erit Encauſtum ex uſu.

CAP. XV.

Mathioli Encauſtum.

Alterum modum Encauſti conficiendi ſcriptis prodidit *Petrus Andreas Mathiolus in Commentariis editis, in Dioſcoridem cap. de Galla*, quem modum ſi quis noſcere cupiat, leget eſſe talem, ut ſequitur.

Cape Gallæ confractæ uncias quinque, Vitrioli Romani uncias tres, gummæ Arabicæ uncias duas, ſalis communis drachmam, attamen vice ſalis admiſceri poteſt eadem quantitas aluminis, teſte *Caſtore Durante* in ſuum Herbarium, quod penitus fere tranſcriptum fuiſſe ex *Mathiolo* de verbo ad verbum, cuicunque legenti innoteſcere poterit verum, quilibet eligat, quod ei magis arridet mox omnia ſimul admiſceri debent in olla figulina vitreata,

ac

ac ſuper eorum Maſſam affundatur vinum album, potens, & calefactum ad pondus librarum quinque, inde obſtruatur vas, quod exponatur ſoli quindecim dierum ſpatio, ſi æſtivum erit tempus, quotidie vero virga, aut baculo ligneo admiſceantur, & agitentur omnia, at ſi hiemis tempus fuerit, reponatur vas in hipocauſto, reliqua ad unguem obſervando, & fiet optimum Encauſtum.

CAP. XVI.

Aliud Caſtoris Encauſtum portatile denſatum enim eſt, & abſque Gallis, & Vitriolo componitur.

ENcauſtum alterum ſcripſit *Caſtor* ipſe fieri abſque galla, & abſque Vitriolo, hoc in peregrinatione aptum eſt, fit enim in forma miſturæ denſæ inſtar paſtæ quapropter facilius ſecum deferri poteſt in omni itinere, & conſtat prout ſequitur.

Cape mellis libram, lutea ovorum cruda, ac optimè agitata numero ſint duo, quæ admiſceantur melle, eiſque addit gummæ Arabicæ tenuiſſimè tritæ drachmas tres, & ſimul ſæpe triduum miſce aliquo ligno demum his adde Tiporum fumi, quantum ſat ſit denſare miſturam, quæ ſervatur in hac forma, ubi vero ſcribendi exigat occaſio, ſolvatur portio aliqua ipſius miſturæ ad libitum, vel quantum ſufficere videbitur, cum aqua communi, aut cum lixivio.

CAP. XVII.

Aliud in forma Pulveris in peregrinatione aptum.

PAratur ex æqua portione gallæ, & vitrioli cum modica quantitate lachrimæ Arabicæ, ac parum ſandaracæ Arabum, quam vulgus appellat vernicem ſcriptorum: ex his, itaque omnibus tritis, & ad invicem commiſtis fit tenuiſſimus pulvis, cujus eſt uſus ubi urgeat ſcribendi occaſio, ut digitis ducatur pulvis ſuper chartam optime confricando, exinde ſuper illam chartam pulvere infectam ſcribantur literæ, cum aqua, ſtatim enim nigerrimæ evadent.

CAP.

CAP. XVIII.

Alter pulvis in itinere accommodus ad faciendum ſtatim Encauſtum.

GAllæ fractæ uncias decem, Vitrioli Romani uncias tres, aluminis rochæ, gummæ Arabicæ ſingulorum uncias binas, ex prædictis omnibus tritis fiat pulvis tenuiſſimus, qui ubique fieri, & ubicunque deferri poteſt, & ubi exigat ipſius uſus occaſio reponatur hujus pulveris pauxillum in aliquo cyatho cui modicum vini albi limpidi affundatur, nam illico fere, aut ſaltem ictu oculi nigrum evadet, & pulcherrimum. Alter conficitur pulvis aliorum ſatis majoris efficaciæ, ipſe enim facit Encauſtum, quemadmodum & prænominati pulveres, atque in itinere ut ipſi aptus eſt, præterea hujus pulveris facultas eſt perficiendi quodcunque aliud Encauſtum, quod ita idoneum non eſſet, nam pauxillum pulveris iſtius ſi in Encauſtum imperfectum prout albeſcens, & nimium aquoſum imitatur, illico præſtat ei nigrorem, corporeitatem, luciditatem, & pulchritudinem, ſolvitur in quocunque liquore pro ſcribendi uſu, nempe aqua dulci communi, aut marina, aut vino, aut aceto frigidis, aut calidis quocunque modo evadit, cum calidis tamen melius ſuccedit, nam melius conſtituit Encauſtum iſte pulvis, qui ſic paratur.

Cape perſicorum oſſa, cum nucleis amigdaliſve ſuis, & igni mittas ut comburantur, & in prunas vertantur, ac tandem carbones nigri remaneant, quorum aſſumas partem unam, cui adde fumi raſæ vitriolique ſingulorum alteram partem gallæ confractæ, & in oleo frictæ, atque exſiccatæ partes duas, gummæ Arabicæ partes quatuor, cuncta hæc tenuiſſimè molire oportet, ac ſimul admiſta per ſetacium tranſigere cogantur, ut ex omnibus unus fiat pulvis pertenuiſſimus, qui demum ſervetur in ſacculo lineo denſo, aut coriacio clauſo ſic enim melius conſervatur, ac perficitur.

Nollem ſilentio præterire admirabilem ſacchari candidi virtutem, quam experientia comprobavi in perficiendo Encauſto, quod in probitate diminutum eſſet nigrorem enim ei, atque pulchritudinem, cum decenti fluxione præſtat: modus autem uſus ipſius eſt, ut pauxillus ipſius ſacchari candidi teratur, ac immittatur in

vase atramentario quo scilicet atramentum scriptorium Encaustum vocatum existit, quamvis idoneum adeo non sit, eum tamen perficit, quod mirum equidem est in natura nempe ista operari rem candidam prout est saccharum.

Hæc omnia quoque præstat fuligo, quæ ex lucerna colligitur cujuslibet olei sit, quæ cum opus fuit dissolvatur, cum sappa liquida, aut cum urina viri, in eis tamen multo magis conducet aquæ gummatæ modicum admiscere.

Cardanus lib. 13. *de rerum varietate, pag.* 859. scripsit, pulverem in itinere equitanti satis commodum, qui supplet pro Encausto, ubi desit illud ejus enim vicem gerit pulvis iste componitur autem ex sandaracha Arabum, scilicet, & chalcantho, & solvitur cum vino, aut aceto, ubi scribendi opus sit.

Sed hactenus dicta sufficiant de Encaustis, quæ in itinere facile deferri possunt, ea enim in forma solida pastæ, aut pulveris existentia versari nequeunt, etsi verti accidat non difluunt, non madefaciunt, nec inquinant, verum enim liquida Encausta magis vulgata sunt, & in frequentissimo usu habita, idcirco ad ea redire censeo.

CAP. XIX.

Encaustum nigrum quo pingi possunt imagines, atque literæ scribi in laneis pannis, telisque lineis, & vestimentis, quemadmodum, & in chartis, & consimilibus.

Modus construendi prædictum Encaustum erit, ut capiantur limaturæ Martis binæ unciæ, gallæ confractæ uncia, aceti acerrimi albi geminæ bocciæ, hæc omnia simul admisceantur mox igni exponantur leni, ut bulliant sensim ad consummationem dimidii: reliquum vero coletur, & usui servetur: veruntamen huic negotio satis conducet admiscere modicum lachrymæ Arabicæ, quamvis absque ea satisfacere possit.

CAP. XX.

Ne congeletur Encauſtum hiberno tempore.

ETenim memini quandoque congelari encauſtum tempore hiemis, quocirca non omnino operam me luſiſſe puto ſi remedium ſcripſerim, quo encauſtum præſervari tuerique poſſit à gelu, at operæ-pretium eſt ſcire prius fieri gelu terreo immiſto concreſci autem aqueo, quapropter ſi ea diſquerere liceat, quæ encauſtum conſtituunt reperiemus, terreſtre exiſtere atramentum ſutorium, quod vulgo appellatur Vitriolum, quemadmodum ſuperius explicatum fuit; aqueum vero dicitur, quod ex aqua conſtat, & ſuperfluit, vel pura, vel miſta, nam plurima quoque vina paucifera natura ſunt adeo, ut aqueitatis aliquid ſapiant: alia vero ſunt arte, nempe admiſtione aquæ imbecillia, & aquoſa facta: hæc itaque ſunt, quæ una cum gallis, & gumma faciunt encauſtum gelu ſubjectum, quod ſi prohibere voluerimus eadem ratione eligemus oppoſita, quæ his adverſandi facultatem habeant; & cum multa ſint ad hoc munus apta, quæ nobis tamen arrident magis adminiſtrabimus: ea inter quæ hoc magis præſtare poſſint efficaciſſimam percipiemus eſſe aquam ardentem, quam vitæ aquam vulgus appellat, præſertim puram ex optimo vino diſtillatam, ea enim nec terreum quicquam habet, nec aqueum, & ideo congelari non poteſt, verum ad hoc ſummopere conducet fiat, igitur encauſtum cum aqua ardenti, aut ea ſuperaddatur encauſto jam facto; his equidem obſervatis non congelabitur: reliqua vero quæ idem poſſunt tranſeo brevitatis gratia, atque ut aliis locum relinquam ſuum exercendi ingenium.

CAP. XXI.

Ad inſtaurandas Literas ex antiquitate fere abolitas.

CUmque perſæpe videamus literas aboleri ex ſe, ac præ vetuſtate fere deperdi, multa enim temporis edacitate pereunt, quapropter modum patefacere decrevi, quo inſtaurentur literæ ferme deperditæ, atque adeo innoventur, ut optime facileque le-

gi possint tanquam si essent recenter scriptæ, quod eveniet sequenti aqua stillatitia.

Cape gallam tritam quantumlibet, eamque infundas in vino albo per diem naturalem repositis omnibus in boccia vitrea, cujus orificium claudatur ne diflari possit, & locetur in hipocausto, mox elapso termino constituto aptetur ipsa boccia furno, cum alembico, cui vas recipiens conjungatur, stipenturque juncturæ, & supponatur ignis, ut moris est, distillabitur enim aqua ad prædictum munus efficax, quæ igitur colligatur, & usui servetur vase vitreo, hujus autem usus est, ut in ipsa aqua madefiat spongia, aut gossipii lanugo exinde, cum his madefiant literæ, nam adeo resarcientur, ut antea legi poterint.

CAP. XXII.

Encaustum quo si scribantur literæ evanescunt per tempus è chartis.

NUnc sequitur oppositum suprascriptis, ibi namque modus explicabitur scribendi literas, quæ cito delitescunt ex se vitio encausti, quod eveniet si fiat encaustum humidis, & tenuioribus vaporosisque, quorum natura est celerrime evanescere, hoc itaque modo paratur: assumatur aceti albi acerrimi libra, aquæ corrosive divisoriæ argenti ab auro unciæ quatuor, his addere operæ-pretium est resinæ, terebinthi, picis liquidæ, & fuliginis modicum omnium, quantum sufficiat aliquam afferre corpulentiam, cum nigrore nempe aceto, & aquæ, & postea per diem omittatur compositio in vase tecto, inde super lapidem Porphyritem eam molire convenit, & sic constitutum erit encaustum, quale diximus sensim evanescere.

Quod sequitur summopere conducit ad hoc Gallæ fractæ bulliant in aqua forti aurificum decem undis, mox addatur vitriolum, & iterum parum bulliant, & addatur salis armoniaci procul ab igne tandem eo soluto immisceatur gumma Arabica: ex his eveniet nigerrimum encaustum, quod tempore quadraginta dierum evanescit.

Aliud simile encaustum quo literæ scriptæ paucis diebus, ut puta quadraginta evanescunt componitur aqua vitæ, & caphura,

quam

quam officinæ appellant camphoram, hæc autem in opere hujus encausti convenit, ut charta combusta, vel alio simili denegrata sit.

Aliud est compositum aqua vitæ, quæ ardens & halituosa sit addito chalcantho in spiritum redacto, fit atramentum scriptorium sive encaustum dicamus hujus conditionis, ut si cum eo scribantur literæ postquam scriptæ fuerint sex mensibus ex toto evanescent è chartis.

CAP. XXIII.

Multiplex modus delendi literas.

PRimus exequetur modus encausto sequenti, quod prorsus à chartis tolli potest, delenturque literæ, cum ipso scriptæ, aut statim, aut ubi libeat, adeo ut nullum in charta vestigium literæ appareat. Modus autem conficiendi eum talis est; assumatur lapis niger, qui appellatus fuit *Lydius à Theophrasto, lib. de Naura Lapidum*, & à *Plin. lib. 33. cap. 8. Corticula:* à Latinis vero Index, & vulgo Paragonius dictus est; ejus enim atritu aurum proditur, cujusmodi sit, & ideo utuntur eo aurifices, in eo ducunt, & confricant metalla, ea enim post confricationem impressa relinquunt in lapide vestigia coloris metalli ex quo agnoscunt aurifices perfecta ab imperfectis: teratur itaque lapis iste, ita ut in tenuissimum pollinem redigatur: cæterum est præparare liquorem, quo solvatur prædictus pulvis, paraturque hoc modo, peruratur tartarum optimum ex vino albo potenti, adeo ut reverberatione ignis fornacis vertatur in calcem, quæ mox obruatur in aquam communem mundam limpidamque ac calefactam in ipsa enim solvetur tartari, calx tunc percoletur hæc aqua tartarizata, & cum ea solvatur pulvis paratus ex lapide paragonio, & sic constituetur encaustum, quo scribantur literæ, & ubi eas delere volueris, confricabis cum medulla panis donec evanescant, quod facile, ac cito evenire conspicietur.

Alterumque modum delendi literas, penitusque tollendi encaustum à chartis explicabo, quo non modo particulare tollitur encaustum, prout supra tractatum fuit, verum etiam commune, aut quodcunque sit encaustum delitescere cogit. Hic autem modus erit, ut capias salis gemmei, salis communis, aluminis rochæ singulorum geminas uncias, salis ammoniaci uncias quatuor, cuncta

hæc trita, & unita reponas in cucurbita vitrea diſtillatoria, quam inde furno locare debes, atque ei ſubjicere ignem, & ut moris eſt, ex his aquam diſtillare urgeas, quam colliges vaſe vitreo ſatis amplo recipienti vocato, hoc optime conjunctum ſit bocciæ, cum juncturis ſtipatis: mox uſus erit, ut ipſa aqua ſtillatitia madefacias ſpongiam, qua eadem aqua imbuta leviter tangantur confricenturque literæ donec madefiant ipſæ, ac emoliantur, ſic enim deliteſcent: hoc tamen negotium non ruditer tractetur.

Idem opus præſtare poterit aqua ſtillata, ex ſale nitro, vitriolo Romano, & lacryma larigna.

Alia ad hoc opus præſtantiſſima aqua diſtillatur ex infra ſcriptis, *viz*. Vitrioli Romani libra, ſalis nitri libris tribus, cinabaris unciis quatuor, aluminis jameni libris quinque, ex his omnibus tritis, & mixtis alembico vitreo diſtillatur duplex aqua: veruntamen prima quæ leviori igne emanat in hoc opere prævalet ea itaque balneentur literæ, & fricentur linteolo aſpero, ſic enim omnes tollentur literæ, mundaque, & alba remanebit charta tanquam intacta: præterea ſi calefiat aqua prædicta, mox ſuper ejus vaporem exponatur pagina ſcripta ſtatim literæ evenient veteres quemadmodum ſi jam decem, & plus annis ſcriptæ fuiſſent.

Idem præſtat ſequens aqua, diſtillata ex Vitrioli Romani libra cum dimidio, uſifur unciis quatuor, aluminis jameni dimidium libræ, ex his colligitur prima aqua, & in ipſa madefiat pannus aut ſpongia, & leviter tanguntur literæ, & illico abſtergentur. Ad hoc opus gerendum ſatis accommodum, eſt oleum tartari quovis modo factum ſit, nihilominus diſtillatum alembico efficacius eſt, nam ſi eo madefiant literæ illico delentur, hoc enim oleum tollit nigredinem, & maculas abſtergit.

Delentur atque literæ ſi liniantur ſequenti pigmento, & ſic omittantur exſiccari mox abſtergantur panno, ac leniter abradantur aliquo tenuiſſimo gladiolo, hinc pagina remanebit alba, & munda; Pigmentum autem pollicitum fit ex polline oſſis albi uſti, & æquali portione gipſi tenuiſſimè triti, hi admiſcentur pulveres, cum luteo ovi pro uſu dicto.

Abradunt aliqui literas à charta tenuiſſimo gladio chalybeo, ſed ut plurimum lacerant chartam, vel eam debilitant adeo, ut amplius ſcribi non poſſit in ipſa, quapropter talis omittendus eſt uſus.

Alter eſt modus, qui ſequitur, Cape ceruſæ tenuiſſimæ, quantumlibet, & cum lacte ficus confice paſtam, quam aſſicari permittas, tunc iterum mole eam atque lacte ficus pinſita aſſicetur, hæc autem ceruſſæ præparatio ſepties reiteretur, mox linteolum aqua imbutum, & expreſſum extendas ſuper chartam ſcriptam, & ſic omittatur donec literæ evaſerint madidæ, tunc ab eis linteolum auferas, literas autem tege ſupraſcripto pulvere ceruſſæ jam præparato, & ſic per noctem omittas exſiccari ſequenti, vero mane concuties paginam, & altero linteolo mundo, & ſicco abſterges eam percutiendo, cum digito medio manus, decident enim literæ, cum pulvere, ac quæcunque eſſent in pagina encauſti ſigna adeo, quod remanebit alba, munda, & apta recipere novam literarum impreſſionem, at ſi caſu alba non reſtituatur pagina ex hac operatione ſemel facta renovetur altera vice, nam optimè ſuccedet juxta optatum.

Aqua quæ delet literas ſi cum ea madeſiant.

Cape ſalis nitri, calcis extinctæ veteris, vulgo dicitur calcinatio, quantumvis ab eis tritis æqua portione diſtillatur aqua vaſe vitreo retorto.

Idem præſtat aqua diſtillata ex ſale nitro, vitriolo romano, & menta.

Ad hoc etiam conducit aqua geniſtæ ſtillatitia : aut ſuccus limonis, vel citri : in uno prædictorum itaque madefiat ſpongia, ac eadem madefiant literæ mox altera ſpongia ſicca leviter, & paulatione fricentur donec aboleantur prorſus, & remaneat charta munda, & apta recipere novam ſcripturam.

Delentur quoque literæ ſi ſequenti pigmento liniantur, & permittantur exſiccari, tunc poſtea percutiatur digitis è charta, ab ea enim literæ una cum pigmento prorſus decident, pigmentum autem conſtat ex ceruſſa ſoluta, cum ſucco rutæ, & ducta ad linimenti formam.

Delentur atque literæ ſi confricentur, cum tenui pumicis ſcobe: aut pillulis ſphæricis factis cum ſale, & ſulphure; aut pulvere aluminis rochæ triti, ac diu moliti, cum ſucco mali aurantii auſteri, deinde omittantur exſiccari, ut fiat pulvis, quo confricentur literæ donec deleantur.

CAP.

CAP. XXIV.

Ad reſarciendum chartam ex ſupraſcriptis operationibus imbecillem.

SI vero Charta præ ſua nimia tenuitate relicta fuiſſet à prædictis operationibus debilis adeo, ut videretur non poſſe amplius ſuſtinere literarum impreſſionem, tunc redintegrari poterit, quemadmodum ſi nova eſſet, aqua glutinoſa infra ſcribenda ea enim leviter oblinitur utraque pagina Chartæ omittiturque aſſiccari, ſic enim fortis evadet pulchra & Alba: Aqua igitur glutinoſa fiet hoc modo.

Cape glutinum Album, quod Græce vocatur Συλοκολλα & ταυροκολλα, quod ſcriptis prodiderunt *Dioſcorides*, & *Paulus Ægineta*, & diſſolvatur pauca ipſius quantitas, cum multa aqua limpida, ita ut modice fiat viſcoſa, alioquin ſi multum viſcoſitatis contraheret, hoc mali ex ea eveniret, nam vel nigreſceret, vel quodammodo rubeſceret, ſedulo itaque præparetur limpida, & pulchri coloris, demum huic aquæ immiſceatur tantillum ceruſſæ, ut vix percipiatur, ne incraſeſcat aqua, & ſic optime parata erit corroborare paginas, quibus nova reſcribi poſſint nihilominus uhæ illis ſaltem in extremo die Judicii qui temere, & magna fraude, odio majori digna audebunt his abuti modis, idcirco probis viris ſcripſimus, ut ſciant à maculis, & inquinamentis encauſti abſtergere paginas, aut etiam à literis malis depravatiſque reparare eas: propterea unumquemque agere juxta proverbialem ſententiam exhortamur, quæ indicat colligere roſas, & omittere ſpinas, hoc eſt bonum eligere, relinquere malum.

CAP. XXV.

Plerique modi ſcribendi literas latentes.

SUperioribus jam explicatis, feſtinanter accedebat modus delendi literas cæteraque ſigna carni impreſſa, exinde vero eum expuli, locumque ipſi delegavi ſequentem modum ſcribendi literas aliquo membro corporis humani, quemadmodum enim ei peculiarem illic recondere ſtatui: ibi autem proſequar pandere modos multos,

multos, verumtamen inter ſe diverſos, quibus ſcribuntur literæ latentes, quæ adeo occultantur, ut legi non poſſint niſi aquæ immerſæ, Aliæ igni expoſitæ, Aliæ noctu lumine ſtellæ, vel obviam candelæ, Aliæque noctu abſque ullo lumine leguntur quemadmodum, & diurno tempore in loco opaco per umbram aëre, & Sole carenti: ſcribuntur, atque aliæ literæ, quæ nigræ apparent, verum adeo intricatæ, ut nullo modo intelligi poſſint, quamvis ſit clara dies, & eo minus nocte opaca, vel aliquo lumine clareſcat non percipiuntur præterquam ſpeculo, nam ſi obviam ei ponatur Charta ſcripta, tunc apertiſſimè percipientur literæ; cum igitur prædictos modos declaraturus ſim: incipiam propalare eum primum à nobis propoſitum, quo ſcribuntur literæ latentes, hæc enim palam non apparent, neque legi poſſunt niſi Charta ſcripta immergatur aquæ facie laterali ſupina: & talis eſt modus videlicet; Capiatur itaque aluminis rochæ quantum ſcribendi opus exigit, & teratur per quam tenuiſſimè, & aqua obruatur pauca adeo, ut ſcribi poſſint literæ, quæ ex ſe omittantur exſiccari: hæc nunquam in propatulo erunt, niſi Charta immergatur aqua, ea enim obſcurat Chartam in aqua candicat lumen, tunc ergo apertiſſimè legi poterunt prout aliæ literæ.

Idipſum eveniet ſi ſcribantur literæ, cum aqua ſtillatitia gallarum, cui inde admiſtum ſit, atque ſolutum vitriolum.

Sequitur modus ſcribendi literas, quæ obviam igni tantum expoſitæ apparent, & legi poſſunt; alioquin prorſus latent: ſalis armoniaci vulgo dicti quantum libet aſſumatur, & in ſcobem redigatur tenuiſſimam, quæ mox aqua communi admiſceatur, ut ſcribi poſſint literæ, quas exſiccatas ſemper latere experientia agnovimus præterquam igni, nam conſpicuæ igni ſunt, aperteque percipiuntur ipſæ.

Idem præſtat ſuccus limonis, ſi cum eo ſcribantur literæ, nec eo minus ad hoc munus conducit ceparum ſuccus, his enim literæ ſcriptæ igni dumtaxat legi poſſunt, ſecus vero deliteſcunt: pariter atque modo ſequenti ſcriptæ literæ occultantur ſic, & igni obviam expoſitæ leguntur. Cape ergo cæpam, ſalem & urinam cuncta hæc ſimul mole mox ab eis tuſis exprime ſuccum, quo literæ aperiuntur igni, & procul ab eo occultantur.

Idem ſuccedet ſi cum ſequenti ſcribantur literæ videlicet, ſucci radicum ſambuci, fellis canis, & albuminis ovi, portione equali

quantum ſufficiat ex omnibus fiat pigmentum, quo ſcribantur literæ, evadent enim, ut ſupra diximus. Aliæ latent literæ ſcriptæ, cum pigmento ex ceruſſa, & aqua gummata: quæ mox aperiuntur optimeque leguntur dum obviam lumini ſtellæ, aut candelæ exponantur. Clam omnium oculis exiſtunt literæ ſequenti modo ſcriptæ, veruntamen patefiunt nocte obſcura, & tenebroſa, aut interdiu loco opaco per umbram aere, & ſole carenti: id eſt, Cape fellem ranæ, lignumque ſalicis fracidum, & piſcis ſquammas, hæc omnia æqua parte adinvicem ſubacta, cum albumine ovi, fiunt forma pigmenti liquidi, quo ſcribuntur literæ, quæ leguntur nocte tenebroſa, aloquin prorſus latent.

Idem præſtat quod ſequitur: Cape chryſtalli ſcobem, eumque mole cum pulvere ventriculorum blattarum lucificarum quas vulgus appellat luciolas, ſimulque admiſceantur cum albumine ovi, & in formam fere liquidam reducantur, ita ut ſcribi poſſint literæ: quæ noctu percipiuntur nam ob chryſtalli luciditatem, cum ſplendore luciolarum fiunt literæ tempore, atque locis opacis fulgentes: verum ut omnibus magis, pateat quid ſit blatta lucifica vel luciola referam eſſe genus moſcarum, quæ noctu lucent ignis modo in parte poſteriori, pennarum enim hiatu volitando refulgent, dum quoque pennas claudit obtenebratur corpus ejus parvum laterem, & clunium colorem habet, & apparet tempore magni æſtus dicitur à Græcis λαμπυρίς, à Latinis vero noctiluca, & nitedula, quemadmodum *Hor. 4. Carm. Ode 6.*

Ritè creſcentem face noctilucam,
Proſperam frugum, celeremque pronos
Volvere menſes,

Et *Ariſtoteles. lib. 5. de Natura Animalium, cap. 19.* appellavit Cicindelam, ab iſta aſſumpſit nomen lychnus penſilis vulgo dictus lampas, & cicindela, vel noſtro idiomate el ceſendelo, quæ tota nocte ſervatur accenſa, ita ut lampiridis inſtar luceat: ſed redeamus ad noſtrum inſtitutum, quidam capiunt illam partem corporis poſteriorem, quæ noctu fulget dum noctiluca volat ex his multiſque congeſtis in vaſe diſtillatorio vitreo eliciunt aquam, ut moris eſt, & eadem ſcribunt literas aut madefaciunt vaſa, atque ſpecilla ut reſplendeant noctu.

Reliquum eſt explicare modum quo ſcribantur literæ adeo impli-

plicatæ, ut intelligi non possint, hæc sunt in conspectu prout aliæ literæ verum distingui nullo modo possunt præterquam speculo; ideo ut consequamur hoc; primitium sic præparetur folium chartæ cujus facies prima atro carbone confricetur donec tota inficiatur, mox binis olei guttis tota illa facies chartæ infecta refricetur, ut vix linita videatur tenuiter saltem: hinc statim si alicui absenti epistolam mittere volueris, ipsaque contineat scripta, quæ uti arcana ab alio intelligi nolis præterquam ab amico conscio modi scribendi, operæ-pretium est, ut ponas aliam paginam novam mundam, & albam super infectam quam præparasti mox stillo ligneo, vel osseo non multum acuto, neque obtuso, sed medio modo existenti, aut acu eburnea illius generis, quo utuntur mulieres plebeæ ad sustinendas comas, lineentur literæque scribantur absque ullo pigmento, aut Encausto, sed duntaxat stylo, quemadmodum veteres Græci consuevere, quamobrem ipsi utebantur stylo ferreo, pro scribendo in tabulis cereis quem appellarunt γραφίον, nos vero observabimus, quod supra statutum est, mox tollatur separetur folium epistolæ scriptæ à pagina infecta, demum à tergo, id est, in opposita parte, sive dicamus facie ipsius epistolæ, rescribere opus est, cum penna, & vulgati encausto quodvis ludibrium: hoc enim diversum ab eo scripto, quod continetur in epistola obtenebrabit eam adeo, ut nullo modo intelligi poterit præterquam speculo, si enim obviam speculo ostendatur pagina scripta cum stylo illico conspicientur in speculo epistolæ ipsius literæ intelligibiles hujuscemodi scriptis multi contegunt arcana ne ab aliis percipiantur, insidias eorum metuentes.

CAP. XXVI.

Unus, & alter modus scribendi literas, atque imagines signandi in exteriori cortice ovi crudi, quæ mox interius appareant in facie albuminis, ubi coctum induratum, & decorticatum fuerit.

ID primum ostendam, ut capiatur aluminis rochæ quantum libet, teratur, & in acri aceto obruatur donec solvatur, hinc co-

eodem ſcribantur literæ in exteriori cortice ovi crudi, quod inde ſoli exponatur uſque ad literarum exſiccationem, tunc poſtea immergatur ovum in aqua marina, aut alia optime ſalſa, ſit modo natura talis, aut arte facta, aut in aceto immergatur triduo, vel quatriduo deinde tollatur, & per ſe exſiccari permittatur, demum igni coquatur ad indurationem uſque poſtremo coctum decorticetur, tunc enim literæ, aut imagines, aut alia quæcunque ſignata fuerint in cortice deprehendentur in albumine indurato manifeſta.

Alter vero modus eſt, ut ovum cera peroptimè, & craſsè totam obtegatur hinc ſtylo, aut calamo æneo ſcribantur literæ in eadem cera uſque ad corticem ovi dividendo ceram, lineenturque figuræ, quæcunque tamen fuerint ſignate ample aperiantur, mox impleantur rimæ aqua imbuta ſale, & alumine, poſtmodum obruatur ovum ſic præparatum in aceto per diem naturalem, quo elapſo removeatur ab eo, & penitus à cera abſtergatur, in ovo enim mundo pulcherrimæ apparebunt literæ, aliave qualia ſignata fuerint.

CAP. XXVII.

Ut Perſica, Amigdalæ, Chryſomela, & conſimilia oriantur cum literis inſcriptis in eorum nucleis.

PRimo perſicorum oſſa cum nucleis illæſa plantentur in terra, & ubi aliquod fluxerit tempus, quo exiſtimari poſſint recluſa exiſtere oſſa, ſolent enim aperiri ea, antequam germen à nucleis exeat, tunc ab oſſibus apertis eliciantur nuclei, quibus inde literæ quælibet ſcribantur, aut quodvis aliud ſignetur in eis cum cinabrio ſoluta in aqua gummata, hæc autem leviter tractentur abſque nucleorum læſione, ne prolifica eorum facultas pereat, mox levi temporis mora exſiccari permittantur hinc nuclei, ita ſignati reponantur in priſtino naturalique eorum oſſium vacuo, & humo priori ſepeliantur, ex eis enim debito orientur tempore plantæ, quæ fructus, juxta promiſſa producent: Hæc & in aliis ſimilibus ſemper evadent.

Alterum modum aliqua ex parte diſtantem à ſuperiori prodidit *Joannes Baptiſta Birellus* Florentinus, *lib. 13. de diverſis Arcanis, cap. 239.* de Amigdalis & conſimilibus parandis, ut ex eis oriantur plantæ

plantæ producturæ fructus literis ſculptis in nucleis, quemadmodum ex ſuis verbis depromere poſſumus, ſcripſit enim ipſe capere amigdalas, & in aqua emol lire eas donec recludi incipiant oſſa, tunc ab eis elicit nucleum, in quo leviter cedendo cultro imaginem, aut literas efficit, hinc iterum reponit nucleum in ſuis teſtis filoque ligat eas, & ait virgineo filo, quod inane, & anile dictum cenſeo, tandem terra plantat eas, nam ex his amygdalæ orientur cum literis ſculptis, nihilominus ſcripturam actam cum penna, & atramento ſcriptorio cujuslibet coloris, in nucleo abſque ulla ipſius læſione ſufficere: imo ſculptura magis tutum eſſe ſcripturam cenſeo juxta primum propoſitum, cui favet *Palladius de Agricultura*, inquit enim ipſe, Græci aſſerunt naſci amygdala ſcripta ſi aperta teſta nucleum ſanum tollas, & in eo quodlibet ſcribas, & iterum luto, & porcino ſtercore involutum reponas obſervetur itaque modus primus prout magis tutus uterque tamen effectuari poteſt in perſicis, armeniacis, quæ *Chryſomela* appellavit Columella, *lib. 5. de Agricultura, cap.* 10. pari modo fieri poteſt in amygdalis, ut dictum eſt in prunis, & conſimilibus.

CAP. XXVIII.

Triplex modus ſcribendi literas indelebiles, aut figuras in membtis corporis humani.

MOs fuit veteribus Tyrannibus, & infidelibus abſque humanitate ſignare Mancupia inſtar belluarum, nempe characteribus, aut literis in facie inſtrumentis ferreis candentibus igne, ut cognoſcerentur ubique vincti; quamobrem ne fugam abriperent prout conſueverunt Barbari, Turcæque falſi Mahumeti ſequaces, hujuſcemodi ſupplicio apud nos Chriſtianos à Prætoribus qui jus in urbibus inter populos dicunt, quandoque fures ſententia plectuntur, ut eorum ſcelerum pœnas luant, atque dedecori turpiori notentur: & quamvis prædictorum omnium mos male habitus fuerit, verumtamen pertranſiit in ludicram conſuetudinem juxta Æthiopum plurimos, qui actualiter ſigna in eorummet facie imprimunt, non modo ferreis inſtrumentis verum etiam argenteis, & aureis juxta eorum poteſtatem: non deſunt apud nos alii vulga-

res plebeique propria sua libertate fruentes qui solatii, aut amoris gratia, aut fatuitate, aut aliqua memoria ducti signant literis vel figuris faciem, aut manum, aut brachium, aut aliam quamlibet partem ipsius corporis: verum hi discriminatim à superioribus procedunt, quemadmodum enim actuali igne superiores hæc operari consueverint, hi omisso actuali igne, sed aliis lepidioribus modis usi, quæcunque volunt in facie, aut alia quavis parte corporis signant, & scribunt: Prius itaque literas in membro scribunt encausto, aut aliquam signant imaginem, aut ipsius effigiem, hæc autem in hipocausto agunt, mox cultro, aut novacula, seu flebotomo quod tenuius instrumentum incisorium est incidunt, & dividunt summam cutim juxta literarum, aut imaginum figuras, & incessus, rimasque incisorio divisas implere opus est minio, aut ceruleo, aut fumo rasæ, aut carbone trito, aut alio quovis colore magis optato, tunc statim cutis ob hipocausti calorem concrescit coalescitque colore contracto. Quidam omisso etiam incisorio, cutim aperiunt acu punctim forando quodcunque volunt, & juxta scriptum signatumque fuerit hinc aliquo colore tenuissime trito confricant cutim descissam, ut obstruatur, hoc enim modo infracta colore concrescit, & ita perpetuum in cute remanet vestigium literarum aut imaginis, aut cujuscunque alterius rei designatæ. Tertio modo indebiles scribuntur literæ in cute, aut hujuscemodi enarrata cum sequenti aqua, *viz.*

Cape aquæ divisoriæ argenti ab auro cantharidum tritarum omnium portionem æqualem, & adinvicem commisceantur, ac ita pausare permittantur per viginti quatuor horas, hac inde aqua composita scribantur literæ in cute, aut quævis alia cum tenui penna, dum enim exsiccari videris, literas conspicies, atque eas vesicarum instar elevari, hæc inde sanantur, & relinquunt signata vestigia, quæ proculdubio deleri non possunt quamvis manibus, aut pannis licet asperis confricentur; nisi nova cruentaque fiant vulnera modis sequenti capite exponendis favente omnipotente Deo: à quo procedit omne bonum.

CAP.

CAP. XXIX.

Quibus modis tollantur literæ, characteres, cæteraque ſigna carni impreſſa.

IMpium, & ab ipſa humanitate alienum equidem eſt, Hominis faciem deturpare, facta enim fuit à Domino Deo noſtro ad ſuam ſimilitudinem: idcirco ſcripſit *Cicero* pro *Roſcio Americo,* Monſtro, feræque ſimilis eſt qui humana figura aliquem privarit. Qui vero jus profitentur, legem pronunciant Imperatoris *Conſtantini A. Eumelia 17.* Si quis in metallum fuerit pro criminum deprehenſorum qualitate damnatus, minime in ejus facie ſcribatur, cum & in manibus, & in ſuris poſſit pœna damnationis una inſcriptione comprehendi, quo facies, quæ ad ſimilitudinem pulchritudinis eſt cœleſtis figurata minime maculetur, & in Codice de pœnis, titulo 47. Nemo eſt ſignandus in fronte, quia non debet facies hominis ad ſimilitudinem Dei formata fœdari, idem aſſeruerunt *Baldus,* & *Salycetus* viri graviſſimi, in ſuis Commentariis : & ideo compatior mehercule his, qui hujuſcemodi ſignis, fœdati moleſte ferunt ea, aſſidueque jactantur animo, qualitercunque ipſa delere poſſent: iterum cum eadem ſculpta carni, & cuti adeo ſint, & fixa, ut lavacris tolli, firictioneve ulla deleri non poſſint, videntur penitus indelebilia eſſe: quapropter mœrore majori vexantur, quorum infelicitate dolorem animo ſuſcipiens, moveor ſumma vi opem eis ferre, quod tribus modis agam, docendo eos tollere ſigna.

Primus eſt modus *Alexis Pedemontani,* qui docuit ut penitus characteris ſignum tollatur, cum inciſione novumque vulnus fiat cruentum, hinc inciſionis ipſius rima impleatur ceruſſa, aut farina frumentacea, ita enim coaleſcet abolitione ſigni characteris, qui jam erat in carne impreſſus adeo, ut facies, vel alia quævis pars libera, atque expers ab ipſo charactere evaſerit: ſed de his ſatis quatenus, ad tollendos characteres igne factos: verum ſi cum pigmento ſignatus fuerit character incidatur, ut ſupra dictum fuit, præterea ſpecilli cuſpide removeatur, quod infectum erit, atque lavetur poſca donec optimè abſtergatur, mox ceruſſa obſtruatur vulnus, ut coaleſcat: at prædicta ſufficere cenſeo, ubi ſuperficialis conveniat inciſio, alioquin ſi concava fiat, indigebit carnis reſarctione, ut cuti con-

contiguæ æquetur, hinc ſigilletur, hæc autem cuncta evadent, cum olibano, & ſanguine draconis, omnibus tritis, & albumine ovi levigatis, & in compagem redactis; aut conſequitur opus, cum unguento de pomo citri, quo pulchra fit cicatrix : Hoc tamen animadvertere licet, quod quamvis aboleatur quodcunque ſignum, cum characteris, cum & pigmenti relinquitur tamen cicatrix, quæ inciſæ cuti, & deperditæ ſucceſſit, hæc enim aliqualiter à naturali diſtare diſcernitur, cum ipſa non ſit vera cutis, ſed caro indurata, quæ cutis vicem gerit eamque æmulatur : vera enim cutis, omitto epidermidem, id eſt, exteriorem cuticulam, at ea quæ carni adhæret appellatur corium, & pellis ſpermatica eſt, *viz.* ex partibus, quæ non generantur niſi in ventre matris: ſed hactenus dicta de primo modo ſufficiant.

Reliquum eſt recenſere ſecundum, & tertium modum, quibus tolli poſſunt characteres, literæ, & alia quæcunque ſigna ferro, aut igne, aut quovis modo facta, modo ſint cum pigmentis, vel ſine eis: hi autem modi leguntur in *Avic. lib.* 2. *Tract.* 2. *cap.* 7. *de ſtigmatis*, recenſuit remedium ad tollenda veſtigia ſtigmatum, & ſequitur, quod ſi illud non confert non erit excuſatio, quin conſequatur punctio veſtigiorum alguaſſem: diſtillando anacardos, & ulcerent ea, & corrodant ipſa, præterea in *Bartholomæum Maggium* Bononienſem, *Tract. de Vulnerum ſclopetorum cura*, capite quibus modis pulveris ſclopetarii granula carni infixa removeantur.

Unus eorum exequitur ferro inſtar ſpecilli formato, quo candenti ex igne ſenſim perforetur pars ſignata, & affecta nigrore, aut alio quovis colore donec tota urendo auferatur, uſque ad partem in qua nullus ſit extraneus pigmenti color, mox parti uſtæ linteola applicentur ovi albugine, cum aqua roſacea imbuta, ut ignis caliditas miteſcat, ſequenti autem die butiro, vel alio ſimili præſtetur ei cura, ut eſchara decidat hinc unguento citrino, ſive dicamus de pomo citri ad conſolidationem devenire licet.

Alter eſt tertius, poſtremuſque modus, quo literæ, characteres, ſignaque cum pigmentis, aut granulis pyrrichi pulveris, aut alia carni ſculpta, & fixa tolluntur: & perficitur medicamento tantum ſed adurente, & ſeptico, quemadmodum eſt oleum chalcanthi validum, aut cauſticum, quod paratur ex aqua prima ſaponis, quæ magiſtra, & capitellum appellatur: at horum efficacius eſt ſepti-

ſepticum deſcriptum à prædicto *Maggio* mirabile ad diſſecandam cutem abſque dolore conſtat hoc ex ſeptico concreto ex acriori capitello, quod inde ita concretum mittatur in Cellario, donec ex ſe vertatur in aquam, cui addatur quinta pars humanæ pinguedinis, ut penitret, aut vituli ea deficiente, cum exigua parte opii: hoc ſupra modum gratum, ac mite eſt, quo ſi uti acciderit ſpecillum argenteum, aut ligneum buxeum, vel oleaginum fabricetur parvum, vel exiguum, prout exiget magnitudo, vel parvitas maculæ, quam removere intendimus, deinde ſpecilli cuſpis intingatur in ſuprascripto medicamento, & cum eo perfricetur locus maculæ, ita ut cauſtico afficiatur, ubi vero apparuerit cutis exſiccata lanceolæ cuſpide incidatur, quod abſque dolore, ac toto fiet pars enim illa à medicamento ſeptico uſta, & mortificata remanet prorſus deſtituta ſenſu, quamobrem inciſa abſtergatur à pulvere, & pigmento in cute, in fracto ſi poſſibile erit, alioquin rurſus ſpecilli cuſpide in eodem ſeptico madefacta locus refricetur, ut profundius aduratur, tamdiuque fiat hoc quoad macula aboleatur: hinc humidis cruſta medeatur, ut decidat ipſa, quemadmodum paulo ante diximus demum unguento de pomo citri curam ei adhiberi opus eſt, uſque ad omnimodam ipſius conſolidationem quæ pulchra erit, veruntamen prædictorum primus magis approbatur modus, libentius enim faciliuſque ſcindente ferro aperirem cutim juxta *Galeni* ſententiam, & *Pauli*; ſecundus vero modus locum habere medium perſuadet ratio, approbatque experientia.

CAP. XXX.

Duplici modo literæ fiunt albæ in nigro paginæ agro.

PRædictis jure ſequeretur modus ſcribendi literas in ferro, hæc enim indelebilibus connumerantur: verum quia talis exequitur modus aquis corroſivis, & metallicis, atque pigmentis metallicis diverſicoloribus: hinc ergo inferius deducemus eum, ubi tractabimus de hujuſcemodi atramentis ſcriptoriis diverſicoloribus compoſitis ex metallicis, ut recto ordine progrediamur inſtitutum opus: ibi vero exponemus duplicatum modum quo ſcribantur literæ albæ, ut remaneant albæ in nigro paginæ agro, primo modo

paratur ſequens compoſitio, *viz.* Collige ex cortice ramuli tenelli ficus, aut ex foliorum pediculis, aut ex immaturis ficubus vulneratis liquorem acrem lacti ſimilem, quem per medietatem horæ ſoli exponas inde eum diſſolvas, cum aqua gummata forma convenienter liquida, ut ſcribi poſſint literæ quas exſiccari permittas mox paginam, ita ſcriptam coinquines omnino opus eſt atramento ſcriptorio vulgari quod nigrum eſt, ita ut pagina, id eſt, tota chartæ facies nigrore inficiatur, & ubi pagina fuerit exſiccata optime confricetur cum linteolo lineo decidet enim gluten lactis ficus, & gummi, literæ autem plane apparebunt albæ ob virtutem lactis ficus, qui ab atramento ſcriptorio tuetur chartam, quæ alba, & munda remanet abſque ullo pigmento tamen, ſola enim charta remanet munda ab omni inquinamento, adeo ut ſpatium chartæ vacuum videatur formare literas quæ cum ex charta tantum exiſtant neceſſario apparent albæ in agro nigro facto cum encauſto in reliquo chartæ.

Secundo idipſum fieri poteſt ſi vice lactis ficus ſcribantur literæ cum luteo ovi ſoluto aqua gummata, in reliquis vero omnibus ſervetur ſuperior ordo.

Præterea literæ quæ in agro nigro relictæ fuerunt albæ poſſunt aureari atque argenteari, quemadmodum & pagina alba fieri ſolent nempe argento ad hoc munus parato, aut auro, aut purpurina quæ auri colorem inducit, aut quovis alio modo, cum multi ſint inferius explicandi.

Verum atque niger ſolet in pagina formari ager, pingiturque cum fumo lucernæ exinde ſuper eum formant literas aureas cum auro foliato, & albumine ovi, aut aqua gummata, idem præſtat aurum in tenuiſſimum pollinem paratum, & aqua gummata ſolutum, ut moris eſt, quod ex argento quoque fieri conſuetum eſt, quemadmodum & aliis metallis quæ aurum, & argentum æmulantur: ſat eſt quod ex his ſcribuntur literæ quandoque in pagina alba, quandoque nigra vel diverſi alterius coloris infecta prout viridis cærulei, rubei, purpureique, aut alii cujuſque generis: veruntamen hæc omnia fuſius exponentur propriis locis.

QUIN-

QUINTA DESCRIPTIO DE ATRAMENTIS SCRIPTORIIS DIVERSICOLORIBUS.

CAP. I.

Expoſitio Univerſalis.

OStenſis omnibus Scriptorii Atramenti nigri differentiis, exigit occaſio, ut de altero atramenti Scriptorii genere tractemus, quod eſt indicum *Dioſcoridis*, hoc pigmenta comprehendit diverſicolora quæcunque tinctoribus, & pictoribus, necnon ſcriptoribus in uſum habita ſunt: Pigmenta autem pictorum colores ſignificant, quemadmodum aſſeruerunt *Plinius, lib. 35. cap. 5.* & *Cicero 1. de Divin.* præter *Dioſcoridem*, & alios celeberrimos ſcriptores: etenim ſympathia conveniunt ſcribere, & pingere; hinc contingit ut aliquando ponatur pingere pro deſcribere, teſte *Cic. ad Att. lib. 4.* Bibliothecam mihi tui pinxerunt conſtructione? & *Plinius de Nicomaco* pictore, ſcripſit, & *Apollinem*, & *Dianam*, Deumque, *Martem in Leone* ſedentem, & picturas legere dicimus. *Virg. 6. Æneid.*

Quin protinus omnia perlegerent oculis.

Nil itaque mirum eſt ſi pigmenta ſcriptoribus æque, & pictoribus ſacisfaciant, cum gerant atramenti ſcriptorii vicem: Quamobrem ea plerique merito appellarunt atramenta ſcriptoria, verum etiam addunt eis nomen coloris, quo prædita ſunt, quemadmodum alba, nigra, rubea, ſanguinea, purpurea, viridia, & lutea, ſaphirina, violacea, & alia cujuſcunque coloris, ſaturave ſint, aut diluta; principales autem colores ſunt albus, croceus, purpureus, puniceus, viridis, ceruleus, & niger.

Tres tamen priores ſunt albus, niger, & rubeus, nam alii nominan-

minantur per participationem prout medii, cum fiant atque mixtione diversi colores, *viz.* ex albo, & nigro substituitur cinereus, plumbeus ac color, quemadmodum ex rubeo, & luteo sortitur viridis, color, inde ex albo, rubeo, & cœlesti, fit pavonaceus, ita ex nigro, & rubeo rovanus, & sic alii ex aliis supponuntur colores pro usu atramentorum, sat est igitur constasse, quod fiunt atramenta pleraque diversicolora. Idcirco *Hieronymus Cardanus* Mediolanensis haud mediocris existimationis scriptor, *lib. 8. de Subtilitate Rerum*, recensuit, atramentum scriptorium rubeum quomodo fiat, & paulo inferius prodidit fieri atramentum scriptorium aureum, atque alterum ceruleum; deinde *lib.* 13. *de Varietate Rerum*, scripsit, fieri atramentum viride pro usu scribendi, etsi improprium alicui videbitur esse atramenti nomen, inconveniensque prædictis pigmentis diversicoloribus, præterquam nigro, dictio enim atramenti indicat rem atri coloris, cui adversantur alii colores: nihilominus si meminerimus non modo veteres, verum etiam posteriores nomen atramenti attribuisse indico (hoc tamen est pavonacei coloris ad cæruleum vergens) & inter pigmenta descripserunt eum, quemadmodum cinnabarim, hematitemque sanguinem imitantes, cæruleum, lapidem, & armenum; & alia hujuscemodi leguntur in *lib.* 5. *Medicinalis Historiæ Dioscoridis*: Quare nos etiam concedere jure possumus inter atramenta scriptoria connumerari pigmenta cujuslibet coloris. Verum tanquam peculiare nigro colori esse censeo hoc atramenti nomen; quanquam pro pigmentis scriptoriis singulis, & diversicoloribus usurpatum sit. Præterea *Hieronymus Mercurialis* 1. *de Excrementis*, asserit *Isatim*, & cæruleum lapidem nominari atri coloris. Hæc autem pigmenta ex triplici differentia substantiæ constituta sunt: Quædam enim ex animalium partibus fiunt; alia vero ex Plantis, cæteraque ex metallicis componuntur: Partes animalium huic negotio congruæ sunt, quemadmodum ovorum cortices præparati, ac in tenuissimam scobem candidissimamque redacti; Interdum ovi luteum hujuscemodi provinciæ conducit, & quandoque ovi albumen, parvæ buccinæ, vulgo appellatæ porcellatæ, hæc advehuntur ex maritimis Ægypti locis, & in usum habentur à scriptoribus, verum etiam à mulieribus ad faciem decorandam, prout est legere in Commentariis *Amati Lusitani in Dioscoridem*, Enarratione 4. hujuscemodi buccinam parvam voluit *Antonius Musa Bras*

sa-

savolus, *lib. de Examine Rerum memorabilium*, esse an tale, quod ingreditur unguentum citrinum: ibi tamen intelligendum velim de buccinis parvis albis instar lactis, quæ proprie dicuntur porcellatæ, harum testæ præparatæ satisfaciunt mulieribus præter usum pingendi. Præterea ex Conchiliis sunt Murices, magnæque buccinæ, & purpureæ, ex quibus olim consueverunt *Prisci* elicere cruorem, quem appellarunt purpuram nomine ipsius Conchilii: Alia parva animaluncula ad nos transferebantur alias pro rubro colore serici conficiendo; sed transeamus ad Plantas, quæ per plures diversæque extant, ex quibus diversi excipiuntur colores, variant enim colores, tum ob materiæ diversitatem, cum etiam ob varietatem modi constituendi; verum aliquis eorum color à tota Planta habetur, prout Indicum glasto; cum & alii colores ex plantarum partibus hauriantur, quemadmodum ex ligno Brasilio, sive Verzino dicamus, quod idem est; aut ex radicibus veluti Rubea tinctorum, & carota sanguinea coloris; aut ex foliis prout Rutæ, & Yreos, aut ex floribus, quales sunt Rosæ, & Violæ, Papaverisque, Gariophyllorum, lini, Urios, & Croci fila: ex fructibus sunt baccæ ebuli, & mirtillorum, baccæ spinæ infectoriæ, vulgo dicitur spina cervina, & spina merla; adsunt atque baccæ grani infectorii, hoc appellarunt Græci Coccum Baphicum ex arbuscula Ilicis humilis: ex fructibus mori celsi, aut ex fructibus rubi, ex granis ficus Indicæ Mexicani, quæ prout semina sunt, eisque tinctores pro Carbisino colore utuntur: A Plantis diffluunt quoque lachrymæ, & gummæ, quemadmodum lacca rubea, & splendens: alia est etiam quæ vocatur lachryma sanguinis Draconis; alia dicitur gumma Arabica, & hujuscemodi aliæ. Reliquum est recensere metallica, quæ pro scribendi usu, præter picturam habentur, *viz.* cerussa, sandix vulgo minium, auripigmentum, cinaprium, ochra, viride æris, lapis cyaneus lazuli vulgo dicitur: terra nigra, zaphara hydrargyrium chrystallum, Marchesitæ, atque metalla: Alia metallica factitia sunt ad hoc munus parata nempe picturæ, scripturæque quamvis alios habeant quoque usus metallica factitia tam ad bonum, quam ad malum, quemadmodum ad medelam humani corporis, ad adulteranda metalla, gemmasve, & ad venena qui jacturam maximam, mortemque immaturam inferunt; hæc vero malefica detestantur, væ illis, qui eis incumbent, ad inferos enim miserrime degent nos itaque cogat amor proximi, ut unicum

ſit nobis votum cunctis mortalibus prodeſſe, & his nunc omiſſis ad cætera quæ noſtri ſunt negotii pergamus: Prout purpurina, & azurrum alemaniæ & hujuſcemodi alia. Veruntamen prædictorum unuſquiſque color certior, vivacior, diuturnior, magiſque durabilis producitur à metallicis potius quam à plantis; proprium eſt enim plantarum coloribus tempore mutari; Quapropter illico facti colores in uſum admitti debent, cum alioquin puri non poſſint penitus diu ſervari. Plantarum enim materia eſt imbecillis, & humoris plena de facile corruptibilis. Verum è diverſo evenit ex metallicis, in eis enim ineſt coloris firmitas, æqualitas, ſplendor, & denſitas, preſſus non dilutus color, firmus non caducus, æqualis non varius, ac obſoletus, ſplendidus, non obſcurus: Veruntamen neque metallica vitio carent, eis enim ſcribere non poſſumus, niſi prius ipſa aliquo humore diſſolvamus, quemadmodum ovi candido longa agitatione ad aquæ ſpeciem deducto: aut aqua gummi, ſive lachryma Arabica, imbuta, at ſi humoris plurimum admiſceas cum metallico colore, præ gravitate cito, facileque ſubſidet fundo, hinc evenit ut dilutior reddatur color, ni ſedulo animadvertatur, perſæpe diuque humorem cum colore molendo commiſcere, ſi vero parum humoris admiſceatur, quo diſſolvi ſolet præcipue tempore ipſius uſus, ut optime incorporetur, celerrime abſumitur: metallica enim immodice ſiccantur, ita ut ſcribi nil poſſit; ſed de his ſatis pro nunc, latius enim ſingulorum hiſtoria exponetur inferius. Quamobrem exordium erit ab atramento Indico, ſeu ſecundo atramenti ſcriptorii genere conſtituto, ſub eo enim cætera referenda ſunt pigmenta, quæ in uſu ſcribendi ſunt, vel ad hujuſcemodi uſum apta.

CAP. II.

De Atramento Indico.

INdicum eſt ſecundum genus atramenti ſcriptorii, quod inter pigmenta inſeruit *Dioſcorides, lib. 5. de Medicinali materia, cap. 98.* Verum enim ipſius textus inſcriptio legitur in veteri exemplari Græco Ινδικὸς λίθος, *viz.* Indicus lapis, iſta autem inſcriptione caret poſtremum exemplar Latinum, quod magis vulgatum circumfertur; in hoc enim conſpicitur tantummodo Indicum nomen; proinde ſpectari datur, cum prima inſcriptio adver-

ſetur

ſetur textu, in eo enim duo Indici genera nobis tradidit *Dioſcorides*, quæ non à lapide, ſed à plantis ortum ducunt; Quapropter argumento ſunt depravatam fuiſſe inſcriptionem ipſam; idcirco conſultius erit inſcriptionem lapidis delere, & vice ejus inſcribere, quod deeſt, & quod magis convenit inſcriptioni utriuſque exemplaris nempe cognomen, ei proprium quod ab eventu Indici deſumi debet; Ipſius autem Indici eventus eſt inficere pannos, & alia colore cæruleo, purpureove, dicto pavonazzo, & cum videantur colores iſti potius atri, æque ducti ſunt ſcriptores Clariſſimi appellare atramentum, hoc pigmentum à vegitabili planta deductum: indicumque denominarunt eum ex Regione Indiæ, ex qua advehitur ad nos; fuerunt alii ejuſdem ſententiæ, ut *Gabriel Falloppius*, *Tract. de Foſſilibus*, *cap.* 34. & *Amatus Luſitanus in Dioſcoridem, Enarratione* 67. verum complures veterum etiam meminere atramentum Indicum, quemadmodum *Vitruvius lib.* 7. *ſuæ Architecturæ*, *cap.* 4. & *Galenus lib.* 5. *de Compoſitione Medicamentorum per locos*, *cap.* 4. & *cap.* 7. atque *Paulus Ægineta*, *lib.* 7. ubi ipſe ait melan Indicum, quod indicat atramentum Indicum; his aſſenſit *Avicennas*, *lib.* 2. *Tract.* 2. *cap.* 689. *de Atramento Librario*, ibi enim inter atramenta ſcriptoria nominavit Indicum; quamvis non ſit nigrum: hinc *lib.* 4. *Fen.* 7. *Tract.* 1. *cap.* 19. inquit, & Indicum quidem bonum indum eſt, velocioris tincturæ, ſed eſt vehementius faciens colorem Pavonis, & flavitatem; ex quibus expoſitis conſpicuum deprehenditur voluiſſe veteres, atque Neotericos Indicum hoc nominari atramentum: Conſequitur ergo, ut inſcriptio fiat de atramento Indico, quod approbarunt tincturis idoneum, picturiſque, ac ſcripturis commodum, verum cum duo atramenti Indici genere fuerint à *Dioſcoride* conſtituta, eorum prodidit naturale, quod ſponte ab arundinibus in Indiæ paludibus, inſtar ſpumæ vi ſolis exiens humor concreſcebat colore purpureo, quo tamen prorſus caremus. Alterum vero Iridici Genus ſcriptum nobis reliquit eſſe arte factum; dum enim in Cortinis, hæc ſunt vaſa infectorum in quibus tingunt pannos, ebullit glaſtum, Iſatiſve herba dicatur, & vulgo guado, tunc effloreſcit, innatatque ſpumma purpurea, quam ſeduli artifices detrahunt, & ſiccant, eademque ſiccata conſtituit Indicum atramentum artificiale bonum, quod vulgus appellat Endego, corrupto vocabulo; hoc à Mercatoribus defertur ex India Alexandriam

driam Ægypti, & in Assyriam, demum ex illis partibus in hanc Venetiarum Civitatem universi in undi Emporium advehitur; etsi legitur in Herbarium *Castoris Durantis* fieri Indicum his temporibus in illa quoque parte Italiæ, quæ vocatur Flaminia, in ea seritur Glastum, ex quo inde producitur Indicum: Legi apud *Cæsarem* consuevisse Britannos glasto herba faciem tingere, ut hoc colore hostes perterrere facerent; id ipsum meminit *Hieronymus Mercurialis*; *lib. 1. de Excrementis*, *cap. 4. de differentiis Urinarum.* Fit itaque Indicum ex spumma purpurea glasti, quæ eructata innatat Caldariis infectorum, quemadmodum supra expositum fuit: spumæ autem addunt Incolæ succum extractum ex Corymbis ebulorum maturis, & ad invicem molunt spumam, cum succo, & modico aceti, mox ipsam compositionem igni leni, aut Soli exsiccant: hoc itaque modo constituitur Indicum, quo tinctores, atque scriptores utuntur: Alii farinam amili admiscent ad pondus unius unciæ, cum triplicata portione spummæ glasti, simulque omnia tenuissime molunt artifices cum urina, & aceto instar pastæ, ex qua formant placentulam, quam demum exsiccari dimittunt, & sic perfectum evadit Indicum, quod si pulchrioris coloris cupiunt eum, rursus idem conterunt, cui postea majorem quantitatem addunt spummæ ipsius glasti, adeo ut in compagem pinsent compositionem; inde ex ea tabellas instar tesserarum formant, & poliunt, easque exsiccare demittunt. Alii vero assumunt glastum ita tritum, & præparatum, prout venditur; eumque solvunt cum urina in aliquo vase, & Soli exponunt eum ut diu maceretur, & putrescat, donec ex eo generentur Vermes, ex quibus exprimunt liquorem, quem percolant, & mox exsiccari sinunt in formulas, sive tesseras planas reducendo eum, quale est quod ex India Alexandria, & Venetias fertur: Optimum esse, inquit *Dioscorides*, quod Cærulei speciem præbet succosum, & lene, hoc etiam nostra ætate observatur; nam quod magis cæruleum est aliorum, tanto magis existimatur à pictoribus, & à scriptoribus: Quemadmodum è diverso, quod minus Cæruleum existit; adeo ut quodammodo albicet, vilius habetur, viliorique pretio venditur; utriusque materia est Isatis herba, quæ ante florem colligitur, & sub mola tunditur, & facto ex ipsa cumulo maceratur Soli, mox in magnos globos redacta, & sub tecto locata aspergitur aqua, ut magis, potiusque maceretur, tunc edit magnum fœtorem, & nigrescit, & sic

præ-

præparatio Isatis, sive glasti dicatur idem est, perficitur ad tincturas: nam si inde bullierit in caldariis, cum aqua efficiet colorem azurrum, quo inficiuntur panni, tinguntur que lanæ, telæ lineæ, & hujuscemodi alia cæruleo colore, & in illa ebullitione eructatur spumma, ex qua collecta fit Indicum atramentum, quod apud veteres præstantissimum erat medicamentum leniter astringens, & exsiccans, inflammationes compescit, tumoresque laxos digerit, & partim reprimendo corroborat, & resolvit, ulceribus omnibus malignis, corrosivis, & cacoethis mirifice succurrit, ad ulcera oris præcipue præstat, neque refert in usu medicinæ si magis, vel minus cæruleum sit: nam utrunque æque bonum habetur, dummodo ex spumma glasti existat, quale descripsit *Dioscorides*, non autem adulteratum rebus contrariæ qualitatis, & temperaturæ, quemadmodum monuit, *Plinius* fieri tempore suo, scripsit enim *lib.* 35. *cap.* 6. quod deceptores tingebant vero Indico stercus columbinum, aut cretam selinusiam, aut anulariam, quorum fraus detegebatur igne, dum enim uritur Indicum bonum emittit flammam purpuream, odoremque maris; sed diversum accidit ex adulterato; nihilominus optimi etiam Indici usus in medicina omissus fuit à Neotericis, quod mirum est, cum à veteribus præstantissimum approbatum fuerit hoc medicamentum, usus igitur Indici est hodierno tempore tinctoribus, & scriptoribus: nam dissolvunt eum tinctores in caldariis cum lixivio, & aliis more suo, hæc tamen vos docere non est meum institutum: at in medica facultate, quæ prodesse possunt aperire incumbo; quamquam alia memorari obiter inciderim, ne quid intactum relinquatur; quamobrem explicare adhæsi Indici usum pro picturis esse, atque scripturis, qui hoc modo exequetur si dissolutum fuerit Indicum atramentum, cum albumine ovi optime agitato, aut aqua gummata, id est gumma Arabica imbuta, adeo quod redactum sit ad quandam mediocrem consistentiam, ut difluere possit, atque usu tum pingendi, cum, & scribendi congruat, & commodum sit: Veruntamen varius est Indici usus; nam simplex quandoque hoc præstat Indicam, nonnunquam etiam aliis pigmentis diversicoloribus componi consuetum est, ex quibus inde diversa in colore evadunt atramenta scriptoria: nam si exempli gratia, æquali portione auripigmenti componatur Indicum constituetur viridis coloris atramentum: Si vero Indici uncia commisceatur binis unciis cerussæ, fiet atramentum

azurri coloris: præterea ex cinaprii uncia, & tribus unciæ partibus Indici ſimul molitis, & cum ovi albumine, aut aqua gummata levigatis, evenit atramentum pavonaceum: Verum cum in mentionem uſus albuminis ovi, & aquæ gummatæ inciderim, operæpretium fore exiſtimavi explicare modum quo præparentur, ut diu tueri poſſint, atque melius operari albumen ovi nempe, & aqua gummata.

CAP. III.

Modus parandi aquam gummatam, & albumen ovi ut à Corruptione præſerventur.

PRimum ſi à candido oxi exordium aſſumere liceat, neminem latere hoc exiſtimo viſcoſum eſſe, & glutinis tenaciſſimi vim habere, ita quod ſi albumen ovi conquaſſatum calci vivæ admiſceatur vitri fragmenta ferruminat, ac teſtacea: Idcirco ut facilius colores in eo infundi, ac diſſolvi poſſint; Vulgares equidem ſolent ad aquæ ſpeciem longa agitatione deducere illum, & quidam eum concutiunt pediculis fici minutim ceſimque ab uno capite diviſis, ut citius in aquam vertatur, qua inde commiſcent pigmenta illius coloris, quippe qui magis eis arridet, eumque molendo ducunt ad formam, qua ſcribere poſſint: Verum enim album ovi cum frigidum, & humidum ſit, diu perſiſtere non poteſt quin corrumpatur, & mucidum fiat: Quamobrem alii majori ſolertia nixi non deſierunt inquirere modum, quo albumen ovi incorrumptum ſervari poſſit, neque incaſſum laboraverunt; nam reperierunt pro voto ſuccedere, quod inde maxima experientia comprobarunt ad hoc conducere, ut ſequitur, *viz.* integrum ex ovo albumen detrahunt, mox ſuper eum integrum abſque ulla concuſſione illico affundunt aceti albi acerrimi vix trigeſimam partem, tunc poſtea ſic permanere omittunt albumen ovi cum aceto horarum viginti quatuor ſpatio, quo elapſo colant fruſto telæ lineæ veteris, ſedulo animadvertendo ne dirumpatur albumen, mox octo quoque diebus ita quieſcere ſinunt, atque iterum colant, demum hoc modo præparatum albumen ſervant in ampulla vitrea optime clauſa pro uſu diſſolvendi pigmenta, quibus ſcribere intendimus: Alio modo ſervatur albumen ovi, ſi tantillum riſigalli obruatur

in

in eo: attamen hoc evenit incommodum ex albumine ovi, id enim quamquam abſque mucore diu incorrumptum ſervari poſſit, pigmentis vero mixtum citius faciliuſque exſiccatur, & ineptum, tunc redditur ſcribendi uſu, nec amplius refici, neque in priſtinum ſtatum ullo liquore reſtitui poteſt: Quapropter cogimur toties ferme pigmentum ſolvere, cum alio albumine ovi, quotieſcunque ſcribere volumus.

Reliquum eſt nunc pandere modum parandi aquam gummatam quæ magis convenit, quam albumen ovi, ut infra palam erit.

Cape lachrymæ, aut gummæ dicere malis Arabicæ, unciam mediam aquæ fontis, aut roſaceæ ſtillatitiæ uncias tres, in pollinem trituratione vertatur gumma, mox aqua commiſceatur; & ſic ad invicem mixta manere opus eſt, donec penitus gumma ſit diſſoluta, & in Craſſata ſit aqua, quod citius fiet, ſi aqua fuerit calefacta, priuſquam gumma obruatur in eam: inde ſoluta percolatur, & ſervatur in vaſe vitreo, ac tandem, cum opus fuerit ſolvuntur, cum ipſa aqua gummata quicunque colores pro uſu ſcribendi, aut pingendi, cum par ſit ratio in omnibus, ac diligentia, tum uſus: at ſi prædicta aqua bullierit, cum gumma ſaltem tribus undis, ſatis diu perdurabit, atque literæ magis ſervantur, etſi accidit exſiccari, facile tamen emoleſcit modico aquæ communis, reficietur enim prout antea ſcripturæ congruum: Præterea plurimum confert commiſcere pigmentis aqua gummata ſolutis, modicum aluminis rochæ, & omnia ſimul molire licet; Alumen enim eſt media colorum materia, & ideo tincturam illuminat, eamque ſplendere facit, & retinet, & firmat, diuque tuetur eam. Quidam etiam commiſcere ſolent. Colores cum vernice liquida, & oleo è ſemine lini, aut è nucibus, omiſſis ovi candido, & aqua gummata; Liquida enim Vernix atque olea melius in ſe continent colores ad invicem mixtos: ita quod magis ex his evadit atramentum picturæ ſummopere Idoneum: hoc vero nullum ſcriptoribus uſum præſtat, unctuoſa enim chartæ adverſantur: ſed redeamus ad pigmenta, à quibus digreſſi paulo ante ſumus.

CAP. IV.

Atramentum Cæruleum multiplex, quod ex Plantis deducitur.

CUm prolixitatem evitare cupiam, aliquot exempla cærulei coloris vobis proponere, videtur mihi ſufficere, eis enim alia multa ſimilia agere poteritis: ut puta à Plantis exordiar, ſi ex lini floribus oſtendam elicere ſuccum coloris cærulei, quales ſunt flores ipſi, ut inde ipſomet ſucco conſtituatur atramentum ſcriptorium cæruleum, nonne ſtatim accedent eis cicoreæ flores cærulei, atque condrillæ, verum etiam horum vivacioris coloris extant Cyani flores, hattiſecola vulgo dicti, hi Cyani gemmæ colorem referunt; his conſimiles ſunt Hyacinthini flores, & anagalidis fœminæ cœleſtini, tam etſi plerique hujuſcemodi reperiuntur: Horum itaque vel conſimilium colligantur qui magis arrident, deinceps in mortario poſiti contundantur piſtillo, inde ab eis prælo ſuppoſitis exprimatur ſuccus, in quo parum aluminis rochæ ſolvatur, & ſervetur ad uſum ſcribendi, miniandique. Verum ubi exiget opus, addi poterit parum gummæ Arabicæ.

Aliter quidam exſiccare mittunt ſuccum ita præparatum leni igni, aut ſoli, & hoc modo facilius ſervatur, mox cum ſcribendi opus fuerit ſolvunt eum molendo cum aqua gummata.

Alii vero decoquunt ſuccum cum modico aluminis Rochæ ad evaporationem quartæ partis ipſius ſucci, demum obruunt in eum fruſtula lintei, quæ prius urina fuerint madefacta, & ſiccata, eodem quoque modo ter ſucco imbuantur, & exſiccentur umbra, ſiccataque ſerventur, quorum talis erit uſus, ut eorum pars aliqua, id eſt, quantum operi ſat eſt videatur, diſſolvatur cum albumine ovi, aut aqua gummata in aliquo cyato vitreo, præterea, ut omnibus exactè ſatisfaciam in præſenti ſilere non poſſum modum omnium pulchriorem eliciendi tincturam, verumque colorem à ſingulis floribus; & modus eſt ſequens, ut capiantur flores, qui magis arrident, immerganturque per diem in ſucco limonis percolato, & limpido, eo enim temporis ſpatio detrahetur à floribus tinctura, ita ut flores proprio eorum colore exutos conſpicere poteritis, tunc color ſeparatim colligendus eſt abjiciendo flores, &

ſuccum

ſuccum evaporando, hinc color leniter exſiccetur, & uſui ſervetur, mox enim tempore ſcribendi, aut miniandi ſolvitur color ille jam ſervatus cum aqua gummata, aut cum ovi candido paratis, modo ſuperius expoſito. E Flandria advehitur ad nos in corticibus, teſtiſve tellinarum electum pulcherrimum quoddam pigmentum, quod vulgo eorum idiomate dicitur verdelis, ipſum vero ita parant, Iridis florum ſummitatem colligunt ante maturitatem perfectam, hæc eſt pars floris Lilii cœleſtis ſatura, quam tundunt in mortario lapideo cum piſtillo ligneo, inde maſſam ſic tuſam recondunt in vitreum vas, & in cellario vel alio loco humidiori collocant per dies quindecim, ut digeratur, atque putreſcat, quibus elapſis eliciunt materiam à vaſe, & linteo veteri percolant; nam verſa erit ferè tota in liquorem, quem igni exponunt ollula vitrea, ut ferveat donec decreſcat tertia pars, cui tunc additur aluminis rochæ modicum plus minuſve donec diſſolvatur magis clareſcat, delecteturque color, qui experiri poterit, ſi in ipſo liquore madefiat fruſtrum albæ paginæ, & conſpiciatur pulcherrimus color, qui ſervari poteſt in tellinarum teſtis juxta flandrorum morem.

C A P. V.

De Luteo, atque Virenti Colore.

ACcedit duplex color exponendus, *viz.* viridis unus, & luteus alter, qui ambo diverſi, & diſtincti colores juxta temporum diverſitatem, eveniunt, ex baccis, fructibuſve ſpinæ infectoriæ, alioquin dicitur ſpina cervina aut merula, aut ſpino guercio, Belgæ vero Galliæ populi fructum vocitant baccas rhenanas, & recentiores nominant rhamnum ſolutivum, nam inſtar rhamni ſpinoſa ſit frutex, quæ producit baccas amaras cum aliquali aſtrictione, ita, & calidæ, ſiccæque ſunt ipſæ baccæ ordine ſecundo, & expurgandi facultatem habent craſſam pituitam, & bilioſos quoque humores educunt per alvum: idcirco baccarum pulvis exhibetur à drachma ad ſeſquidrachmam: Alii baccas exhibent numero quindecim, aut viginti, & plures robuſtioribus. Idem gerit baccarum decoctio in jure carnis, abſque ſale, inde potu aſſumpta minori enim moleſtia, ac paucioribus ventris torſionibus evacuat, etſi baccarum doſis aut numerus duplicatur pro decoctione agenda, quemadmodum docuit experientia, reprimi-

tur enim violentia medicamenti in elixatione, ut rectè demonstravit *Joannes Mesues, Theoremate 2. lib. 1. de correctione Medicamentorum*: Præterea fit electuarium ex prædictis baccis spinæ cervinæ, quod jejuno assumptum per os summo mane ab adultis ad pondus unius unciæ, usque ad drachmas decem commodo, ac placide solvit alvum educens pituitam, & alios humores crassos, & glutinosos, atque biliosos. Quamobrem podagram patientibus subvenit ischiadém, paralisim, hydropem, luemque veneream, & alia multa præstat: quod ut fiat, recipit spinæ cervinæ baccas præmaturas, prout mense Novembris ad libras duas, & mundas contusasque reponit in ollam vitriatam, & in ipsam tegumento clausam quaternis diebus præmacerari demittunt loco potius calido, prout hypocausto vaporariove, inde ex eis prælo suppositis elicitur succus, cui addunt saccari sesquilibram mox leni igne coquunt ad syrupi consistentiam, tunc colo transmittunt, & ad colatum adjiciunt cinamomi; zingiberis singulorum drachmas quatuor, gariophyllorum Orientalium drachmas duas, demum pharmacum hoc usui servant vase vitreo, aut figulino vitro obducto, & clauso, cui aliquando comisceri ipse jussi pulpæ tamarindorum unciam unam pro libra electuarii, & melius successit.

Insuper etiam duplici vase sublimatur aqua ex ipsis baccis, in qua si madefiant linteola, ac tepida juncturis applicentur, earum dolores sedat, ac penitus delet: Quod efficacius agit oleum ex ipsis baccis more spagirico extractum.

Quatenus vero ad colores, quos baccarum succis, aut ipsarum decoctio præstat pictoribus, atque scriptoribus, dixi esse varios ob temporum varietatem, nam baccæ prædictæ si colligantur Octobris mense, tunc non adhuc sunt perfectæ maturæ, quæ si exsiccentur, inde contusæ dissolvantur aqua, luteum præbent colorem: at si maturæ legantur quemadmodum sunt mense Novembris faciunt colorem virentem: Idcirco à quibusdam exprimitur succus ex baccis maturis, qui cum modico aluminis decoctus in usu est pictoribus pro saturato virenti colore: Alioquin immaturas capiunt baccas, easque tundendo in mortario suffringunt, & lixivio per noctem infundunt; inde bullire mittunt donec desierit tertium, reliquum colo transeat, colatoque additur tantillum aluminis rochæ triti, & igni exponitur, ut incalescat succus, & liquescat alumen, prope ebullitionem, tunc auferatur ab igne, ac

iterum

iterum percoletur, & uſui ſervetur, ex hoc enim evenit luteus pulcherrimus color, quo luſoriæ chartæ tinguntur officinis, hic tamen color eo magis accenditur binis croci filis additis cum modico gummæ Arabicæ.

Hujuſcemodi coloribus inficiuntur panni lanei, lineique cum herba luto dicta à *Virgilio in Bucolicis Ægloga 4.* eandem herbam *Plinius lib.* 33. *cap.* 5. nominavit luteam, quam *Vitruvius lib.* 7. vocavit luteum: ſicca enim herba luteſcit, & uſum habet in tincturis tantum: Idcirco pannos candidos inficit colore luteo; & quæ ceruleo tincta ſunt, Viridia efficit: hanc herbam *Ruellius* falſo exiſtimavit eſſe liſimachiam quamvis ſatis ab ea diſtet, quemadmodum exacte demonſtratum fuit à *Petro Andreo Mathiolo in Dioſcoridem lib.* 4. *cap. de Liſimachia*, nec-non à *Dodoneo Pemptade* 6. *lib.* 2. *cap. de Geniſta,* ubi hanc herbam connumerans inter geniſtæ ſpecies appellavit geniſtam tinctoriam: Alii vero cerretam dixerunt, & alii bragliam; quidam etiam coſariam, & magis proprie vulgus vocat herbam tinctoriam, hæc eſt humilis herba longe tamen differens à loto arbore magna in Africa, de qua legitur apud *Homerum, lib.* 9. *Odyſſeæ*; Perſimilem colorem luteum ſive flavum præſtat lignum fructicis, quæ cotinus coriaria dicitur à ſcriptoribus, vulgo autem ſcotinum, ſcotanumve, & Roſo, Idiomate noſtro; hujus fruticis ſoliis, ac tenuibus virgultis denſantur Coria, non minus quam cum Rhoë, Arabum Sumach, refrigerat, adſtringit, & exſiccat, ulcera oris ſanat, & genitalium fluxuſque omnes cohibet.

CAP. VI.

De Brazilio, Verzinove Ligno tinctorio.

PEragitur progreſſo coloris rubei à Braſilio ligno, quod & Verzinum dicitur, utrunque enim ipſius ligni nomen deducitur à Provincia Indiæ utriuſque nominis, & colligitur Braſilium apud Tamaſim urbem in Provincia Braſil dicta, & del Verzin, hoc lignum vetuſtate fit melius, rubeſcitque magis, leve eſt ſub dulce adſtringentiſque ſaporis præclara igitur vis ipſius Braſilii ligni vulgaris nobis eſt pro tincturis, & adſcribendum: multis autem modis paratur rubrum hoc atramentum: cum etiam ex eodem ligno plerique, & varii colores coquendo diutius, aut breviori tempore ex-

excipi possint, ac eo magis alterius admixtione, ut infra demonstrabitur. Quidam tenuissime incidunt Verzinum, & per noctem infundunt in lixivio, mox intus obruunt modicum aluminis rochæ, & igni mittunt, ut ferveat donec decrescat tertia pars, inde colo transigat, & colatura adjiciatur tantillum gummæ Arabicæ tritæ, & usui servant. Alter modus erit parandi atramentum rubeum, si lixivio potenti, & ferventi scobs Brasilii imitatur, sat erit ejus octava pars, addito modico aluminis rochæ inter cineres calidos per horam excoquitur; deinceps in usum admittitur. Aliter quidam parant lignum Brasilii in tenuissima fila incisum, & aquæ decuplo pondere infusum relinquunt horis saltem sex, aut octo, inde cum ligno excoquitur aqua, donec tres, ex quatuor partibus decedant, sic erit color rubeus, splendidus; at si paulo plus excoquatur, sanguineus ruber eveniet color, si etiam diutius decoquatur, cæruleus fiet: Alii Verzinum, sive Brasilium dicatur, ut supra infundunt in aqua frigida per horas duodecim, deinde igni exponunt ut ferveat, & decrescat dimidium, quod percoletur, tunc singulæ libræ colati additur unciæ dimidium aluminis rochæ triti, & quarta pars unciæ gummæ Arabicæ, ac iterum bulliant, exigit ars, donec omnia penitus soluta sint, tandem coletur quod perfectum erit atramentum rubeum, eo enim miniari libri, literæque scribi commode possunt. Alii vitro aut cultro abradunt tenuissime lignum Brasilii, cujus unciam capiunt, & affundunt ei acetum acerrimum quantum expleat dimidium poculi, & urinæ pueri, ac lixivii singulorum quartam partem poculi, & omnia in olla exposita mittunt igni, ut leviter ferveant, donec tertium decrescat; dum tamen bulliunt immisceatur eis paulatine dimidium unciæ gummæ Arabicæ, ac sæpe cum rudicula agitetur; Ubi vero fuerit fere coctum atramentum, additur aluminis rochæ triti ad quantitatem Castaneæ, & cavere opus est ne nimium ferveat, quia nigresceret, sæpe igitur extolle guttam ipsius tincturæ, eamque inspicias, ut rubea pulcherrima sit, tunc vas deponatur ab igne, & cum refrixerit, coletur, biduo, eam committendo in vase recluso, demum servatur donec opus erit; hoc enim optimum erit atramentum rubeum: Verum enim ex eodem Brasilio varii sortiuntur colores, prout varii sunt modi operandi eum, Idcirco offeram ibi normam omnium præter jam dicta, ut coram omnibus sit.

Cape

Cape Braſilium, & decoquatur in aqua donec decreſcat tertium, aut donec rubefiat charta in prædicto decocto immerſa, & illico ellevata, quod ſæpius experiri poteris, donec optimo colore rubeo infectum conſpicias, tunc inde in quatuor partes dividas decoctum; Cujus pars prima inficit colore roſato perpulchro abſque ulla alia additione; at ex ſecunda parte ubi tepeat, ſi modicum aquæ addas, in qua extincta ſit cals, fiet atramentum pavonaceum: In tertia autem parte, ſi addatur lixivii fiet violaceum atramentum: Reliquum eſt, quod evenit ex quarta parte; nam ſi in ea diſſolvatur aluminis fæcis vini modicum fiet atramentum leonatum.

Alii capiunt Verzini tenuiſſime inciſi uncias ſex, eumque infundunt in libris tribus lixivii acris, deinde igni mittunt, ut ferveant, donec relinquatur tertia pars, quam colo tranſmittunt, deinde colaturæ addunt modicum olei tartari, ac totidem aquæ gummatæ, eis enim atramentum evenit pavonaceum, & hujuſcemodi color augetur, ſi magis olei affundatur, ſi vero plurimum olei è tartaro ſit immiſtum, fiet atramentum violaceum, Ianthinumve: nihilominus alioquin operatur oleum tartari, ubi ſolum abſque ſocietate alterius liquoris adminiſtretur; nam ſi in eo tantum imitatur ſcobs Braſilii abſque aqua, vel alio liquore illico conſtituet atramentum rubeum, quod plurimum ad ſcribendum conducit, & fuci vim præſtantem habet, quæ omnia agit ſua acredine, & tenuitate qua approximatur aquæ ardenti: Idcirco colorum materiam illico elicit. Præterea eodem Braſilio verzinove, diverſimode tamen, vel cum aliis adminiſtrato ſæpe fiunt fuci, quibus Mulieres vitia corporis præſertim faciei tegunt, & occultant; ut exemplum, experientiaque haberi poteſt ex ſequenti fuco, qui ruborem mirabilem inducit in faciem lividam, ac eam niteſcere facit, & octo dies equidem perdurat, quibus diebus non oboletur ſudore, nec aqua.

Cape Verzini tenuiſſime abraſi, lima aut vitri fruſto uncias tres, infunde in libris ternis aquæ communis triduo, mox adde glutinis piſcium contuſi, & inciſi drachmas ſex, & ſic omittas donec emoleſcat, inde exponatur igni addendo granæ tinctorum optimæ, Karbiſinii vulgo Cremeſe, ſingulorum binas uncias, aluminis rochæ unciam unam, chryſocolla, vulgo boraſe drachmas tres, & ferveat donec dimidium decreſcat, tunc coletur,

& ampulla vitrea clausum per octo dies servetur, antequam usui supradicto administretur.

Alter pulcherrimus fucus sequitur.

Cape Verzini uncias duas, Rubeæ tinctorum unciam unam, granæ tinctorum dimidium unciæ, infundantur omnia in vino albo potenti per quatuor dies, demum adjiciatur aluminis rochæ dimidium unciæ, & bulliant usque ad diminutionem medietatis, inde filtro coletur, & usui servetur; nam summa efficacia operatur.

Alter facilis valde pulcher fucus, qui rubore faciem inficit cum splendore, & pulchritudine.

Cape aluminis Rochæ, glutinis piscium singulorum unciam unam, Verzini ligni rubri uncias duas, infundantur triduo in aqua exinde coquantur, colentur, serventurque in vase vitreo ad libitum.

Pro usu fuci descripsit *Conradus Gesnerus*, aquam distillatam cum Brasilio, ut infra demonstrabitur, quæ faciem splendidam, & rubram efficit sine noxa, diu etiam permanet ipsius tinctura.

Brasilii optimi unciam unam, gariophyllos num. decem, totidemque grana minoris Cardamomi, cubebarum grana quinque, lignum Brasilii in scobem, cæteraque in pollinem redigantur; inde omnia ad invicem mixta obruantur in libram unam aquæ ardentis ter distillatæ, & leni calore, vaseque diligenter occluso macerentur per diem naturalem; inde duplici vase, aut igne perexiguo distillentur, ut moris est, emanabit enim aqua limpida instar fontis, etsi actu non existet colorata, potentia tamen tingere potest, hæc aqua innoxia est, ut potu assumi possit; Verum perscriptis normis aliæ excogitari aquæ, ac construi possunt.

CAP. VII.

De Atramento Scriptorio pavonaceo, Violatoque Purpureo.

ETenim hujuscemodi atramentum, ex pluribus, singulatim tamen tum floribus, tum etiam radicibus, cum & fructibus confici potest, cum singulis eorum sit propria tinctura. Quamobrem de pluribus singulatim in uno, ac eodem capite scribere decrevi, ex-

exordium aſſumens à radice quadam eſculenta apud nos ſatis copioſa, & vulgaris, quæ appellatur Carota, cujus differentia duplex eſt; una, *viz.* Lutea; altera vero purpurea ſanguinoſa vergens ad pavonaceum, utraque ſeritur æſtate, colligiturque hyeme, & cocta pro obſonio editur, diverſimode autem coquitur, tametſi quocunque modo cocta valet. Coquitur ſub prunis, aut in aqua dulci elixatur, aut muria inde mundatur, conninnaturque aceto, & oleo guttatim inſtillato, prout alia acetaria condiuntur ad excitandum appetitum, conditur atque pro quadrageſimali obſonio, præcipue purpurea una cum rapis in rotulis inciſis in garo, veterum more, quod eſt muria, addunt atque ſapam præter vinum nigrum potens, & mel: Alii quidam adjungunt his modicum aceti, Lutea vero radix paratur pro acetario, ut ſupra dictum fuit, præterea quidam coquunt eam cum jure pinguium carnium, & tanquam ſuave obſonium comedunt: neutra hujuſcemodi carotæ radix ab ullo veterum, quem ego meminerim, recenſita fuit: Veruntamen ex recentioribus *Rembertus Dodoneus, lib. de Stirpium hiſtoria*, inter paſtinacæ ſpecies connumeravit carotas, cui prorſus adverſatur *Andreas Mathiolus in Dioſcoridem*: Præterea nos quoque experientia edocuit multum diſtare paſtinacas à Carotis: Verum lites omittendo, eo magis cum in medicina nullum habeant uſum carotæ, accedam ad inſtitutum meum, quod antea adimplere non poteram, niſi prius explicaſſem quid eſſent carotæ radices, & quæ earum magis congrua ſit negotio conſtruendi atramentum ſcriptorium pavonacei coloris, hic itaque color conſpicitur in carota ejuſdem coloris pavonacei, quapropter ab ea eliciendus eſt. Idcirco capiatur pars atra ipſius carotæ, tenuiſſimeque incidatur, & aceto acerrimo obruatur cum modico aluminis rochæ, mox igni exponatur, ut bulliat, evaporandoque decreſcat donec remaneat quarta pars, tunc ab igne deponatur, & frigefactum coletur, inde colatum omittatur inſpiſſari, exiccarique ex ſe; ita enim conſtituetur maſſa coloris pavonacei, quam molire oportet, mox iterum molendo ſolvere cum aqua gummata, tandem coletur, & perfectum erit atramentum ſcriptorium pavonaceum pro uſu miniandi, ſcribendique idoneum.

Hujuſmodi coloris atramentum præſtare conſtat ſuccus extractus ex ebuli Corymbis rutilo nigricantibus ubi maturi ſint; ipſi atque ſemina in ipſis contenta intus aſſumpta expurgant corpus

educendo pituitam, & aquoſos humores quare adverſus hydropem conferunt; prius tamen corriguntur cum aniſis, & aliis aromatis; ſed ut fiat atramentum violaceum purpureum, capiuntur grana matura ebuli, id eſt, humilis herbaceique Sambuci, contundantur, & ab eis tuſis, & prælo ſuppoſitis exprimatur ſuccus, qui ad inficiendos capillos aptus, ac ſumme efficax eſt, juxta *Dioſcoridis* ſententiam; Verum ſi in ipſo ſucco ſolvatur parum aluminis rochæ inde coletur, magis illuminatur; alumen enim tincturam ſplendere facit, ac retinet eam, & ideo alumen eſt media colorum materia, ſic itaque conſtituitur atramentum, quemadmodum ſupra pollicitum fuit quod pro ſcribendi uſu ſervetur.

Idem compertum eſt evenire, ex ſucco expreſſo è nigris myrti baccis, eſt Myrtus arbor humilis notiſſima, & odorifera, tametſi ex floribus ſtillatitius elicitur liquor ſuave redolens i. Veneri olim Sacra dicata fuit myrtus, teſte *Plinio, lib.* 15. *Naturalis Hiſtoriæ, cap.* 29. Myrti quælibet pars aſtringit, & deſiccat, tam ſi foris applicetur, quam ſi intus aſſumatur, idcirco ex myrti baccis fit generoſum obſonium, quod dicitur myrtatum ſaporis præcipui: elicitur ſuccus ex baccis myrti, quem *Plinius* auctoritate *Catonis* Cenſorii appellavit Vinum Myrtinum, præterea dixit fieri nigrum vinum, ex baccis myrti albi addito vino mulſo vel albo, vel nigro, prout ſunt baccæ vel albæ, vel nigræ.

Aliter vero tractavit *Dioſcorides, de Vino Myrtite*, aſſerens ipſe fieri ex baccis nigris poſt maturitatem tuſis, & organo expreſſis: Aliud ſimile recenſuit, ſed coctum ad tertiæ partis evaporationem. Tertiumque deſcripſit compoſitum cum vino veteri, & aqua dulci: cuncta tamen vina hæc decantantur utilia ſtomacho. Ex ſucco baccarum myrti fit ſyrupus cum ſaccharo ex deſcriptione *Joannis Meſues* adverſus fluorem alvi, & dyſenteriam, ſiſtit fluxum ſtomachalem, & menſes mulierum ſuperfluos, confert cordis tremori, eum enim corroborat, & omnia viſcera, ſedat tuſſim, ac ſanguinis ſputum cohibet, veſicæ eroſiones demulcet, tametſi provocat urinam: hæc atque aliæ ſimiles facultates procedunt ex myrtillorum ſucco; præterea qui jejuno ſtomacho ante alia aſſumit ſuccum myrti tuetur ab ebrietate: exterius vero applicatus confert adverſus igni phalangii, & contra ſcorpionum puncturas, oculorum inflammationes ſedat, ac fiſtulas lachrymales curat; reducit matricem relaxatam, & deſcendentem, & anum exeuntem

in-

introducit, & retro firmat, uſcuſcula ſerpiginoſa tam capitis, quam totius corporis ſanat; prohibet diffluvium capillorum, & denigrat eos; quippe tincturis aptum eſt myrti ſuccum, aſſeruit *Plinius* loco ſupracitato, verum præparatur modo prædicto de ſucco granorum ebuli, ſic enim æque evadet atramentum ſcriptorium ex ſucco myrtillorum. Præterea violaceus deducitur color peculiaris à Viola, verum cum duo Violarum genera nos docuerint Græci in re media valere, quorum multæ ſunt differentiæ in forma, colore, atque viribus diſtinctæ, quamobrem genera ipſa explicare cogor, ut magis pateat quod efficit colorem pavonaceum jam ſupra inſtitutum. Unum itaque Violarum genus appellarunt Græci ἴον, alterum vero λευκόιον; hoc Arabes nuncuparunt Cheiri, cujus ne una quidem ſpecies reperitur habere hujuſcemodi colorem, prænominatum quare omiſſo hoc genere, accedam ad primum dictum Ion proprium Violæ, quæ à Græcis dicta fuit ἴον ἄνθος, quod eſt viola flos, ubi autem ipſius violæ colorem indicare voluerunt; ἴον μελαν, ἴον πορφύρουν, pronuntiarunt: Latini vero expoſuerunt Violam nigram, Violamque purpuream, & ab iſta fieri veſtem Janthinam, ac ita nominari retulit *Plinius*, male confundit *Servius* forte auctoritate *Apulei*, hunc florem cum hyacinto, & cum vaccinio: voluit enim *Apuleius* violam dici vaccinium à colore vaccæ, quod ſatis diſtat à veritate, etſi plerique ſunt colores quibus inſunt vaccæ, nullus tamen eſt violaceus pavonaceuſve neque purpureus: Verum odoriferus flos iſte appellatur, noſtra diſtinctione Italica, Viola mammola, & Viola zotta, quæ principio veris, ut puta menſe Martii oritur: hæc prout percipere potui, dicta fuit à quibuſdam Viola, quaſi minime violam, aut non violanda, aut ab olendi vi, Aliam rationem violæ ab his diverſam, fabuloſamq; priſci divulgarunt Poëtæ: ipſi enim prodiderunt *Io* filiam *Inachi* fluvii adamatam fuiſſe à *Jove*, eumque ob interventum *Junonis* in juvencam transformavit *Jupiter*, ne agnoſceretur, & pro ejus pabulo juſſu *Jovis* creverunt in campo violæ, quæ à Juvenca, ſive ut melius dicam à Vitula, idem eſt, aſſumpſerunt nomen. Violam enim quaſi Vitulam ex trita litera *t* dixerunt Latini? Odorifera eſt Viola hæc; frigida, & humida in primo ordine ſomnifera, inflammationes extinguit, & ideo confert Cynanchæ, Vueæ, & pleuritidi, lenit enim aſperam arteriam, & thoracem, comitialibus præſertim pueris auxiliatur, vim purgatricem habet, qua educit bilem quocunque modo aſſumatur

per os, ex flore enim Violæ pleraque fiunt medicamenta, *viz.* pulvis ſuccus, aqua ſtillatitia, trociſci de Violis, conſerva de Violis, ſaccharum candidum Violatum, infuſio violarum, tum ſimplex, tum ſolutiva, inde ex infuſionibus iſtis vel ſimplici, vel ſolutiva fiunt ſyruppo addito ſaccharo, *vix.* ſimplex, aut ſolutivus, prout eſt infuſio. Verum ſi vice Sacchari componatur mel cum infuſione, fiet mel violatum ſimplex, aut ſolutivum juxta vires infuſionis, fit etiam Julepum violatum, acetum violatum, & oleum Violatum. Hæc omnia fuerunt deſcripta à *Joanne Meſue*, nihilominus neque Violaria herba inutilis eſt, celebrata ſatis fuit à *Dioſcoride*, aſſerente valere eam appoſitam more Emplaſtri ſtomacho eſtuanti, oculorum inflammationibus, ac ſedi excidenti. Sed revertamus ad florem Violæ, à quo deducitur color, quippe ab eo contuſo exprimendo ſuccum cum colore, aut per infuſionem floris in ſucco limonis, quemadmodum ſuperius expoſitum fuit, aut cum ſpiritu acido Vitrioli, inde præparata cum aqua gummata, & tantillo aluminis rochæ, ut perficiatur atramentum ad ſcribendum, miniandumque pulcherrimo colore violato.

Ex liguſtri baccis præ maturitate nigris elicere conſuevere ſuccum coloris pavonacei purpurizantis ſuperioribus conſimilis. Verum enim alios quoque colores extrahi ab eodem frutice deprehendi, operæ-pretium duxi explicare quicquid, & quomodo de eis innuerint Scriptores. Memoriæ itaque nobis prodiderunt Græci, Latini, necnon Arabes auctores in uſum habuiſſe liguſtrum pro coloribus inducendis, diverſimode tamen, Græci namque liguſtrum appellarunt κύπρον, cujus foliis oleæ ſimilibus, quamvis majoribus tritis utebantur ad capillos rufos efficiendos, teſte *Dioſcoride.* Ejuſdem ſententiæ fuit Arabs *Serapio*, *Tract. de Simplicibus ex Plantis, cap. 110.* ubi tractavit de Liguſtro, ſub nomine Alcannæ, aſſerens, ſuccum foliorum efficere capillos ruffos. Hiis favet *Proſper Aſpinus*, vir præſtantis doctrinæ, ſummæque eruditionis, qui in facultate ſimplicium, fælicitate ſtudioque mehercule proſper fuit. Eam enim facultatem ſumma cum laude docens in almo Gymnaſio Patavino multa variaque opera medicis, & Philoſophis perutilia proſpere edidit, & præ cæteris, locupletiſſimum de Plantis Ægypti maximæ utilitatis ſtudioſis: Unde in ejus libri, *cap.* 13. recenſuit Liguſtri ſtirpem, aſſerens appellari ab Incolis Ægypti elhanne, ſeu tam aharendi. Præterea voluit *Alpinus* ipſe

eſſe

esse hæc proculdubio Alcanna *Avicennæ*, & *Serapionis*; hinc de facultatibus ipsius discurrens, ait, ex foliis confici pulverem, quem appellant Ægyptii archenda; hæc eorum mulieres utuntur ornatus gratia, manus, ac pedes colore aureo tingentes: nam simplici aqua mixtus archendæ pulvis eam facit auream, quæ omnia inficit aureo colore: idcirco mulieres cum ipsa capillos aureare possunt: at Princeps *Avicen. lib. 4. fen. 7. Tract. 1. cap. 19. de tincturis capillorum*, explicavit radicem alcannæ inficere flavitate capillos, hinc Mauri suos inficiunt capillos radicibus alcannæ, quemadmodum etiam equorum crines juxta descriptionem *Amati Lusitani in Dioscoridem.* Præterea si denigrantibus componatur, & associetur radix ligustri, sive alcannæ dicamus nigrore capillos inficit, auctore *Avicenna* eodem in loco. Inde Latini usurparunt ligustri baccas per maturitatem nigras pro conficiendo atramento Scriptorio: Veruntamen *Avicennæ* exemplo eas denigrantibus aliis commiscent, quemadmodum superius expositum fuit: Simplices enim ligustri baccæ sunt plenæ purpureo succo; prout asseruit *Petrus Andreas Mathiolus in Dioscoridem*, ac prout melius experientia constat, nam colore purpureo violaceo coinquinat ipse baccarum ligustri succus, tametsi *Vitruvius Veronensis*, *lib. 7. de Architectura*, *cap. 14. de Purpureis coloribus*, meminit fieri purpuram elegantem, ubi ait, eadem ratione vaccinium temperantes, & lac miscentes purpuram faciunt, &c. sub nomine vaccinii disseruit de baccis ligustri, quas, & *Virgilius Maro* appellavit vaccinia, sic canens in Bucolico.

Non ne fuit satius tristes Amaryllidis iras
Atque superba pati fastidia, non ne Menaleam,
Quamvis ille niger, quamvis tu candidus esses,
O formose puer nimium ne crede colori
Alba ligustra cadunt, vaccinia nigra leguntur.

Carminum *Virgilii* sensus satis patet: hortatur enim Poëta ipsa puerum non confidere nimium ætati ejus viridi florentique, & pulchra quæ ceu instabilis, ac momentanea cito labitur cum omni pulchritudine, & transit ad senectam deformem ætatem, quæ album colorem efflorescentem amisit, quippe eo caret, verum atra, & rugosa fit senilis ætas. Quamobrem exemplis *Maro* suadet puerum animadvertere ex ligustro albos provenire flores pulchros

&

& odoratos, quos bonæ gratioſeque ætati æqui-paravit; ſed quum celeriter decidunt floſculi, ſic florida ruit ætas, ipſiſque floſculis albis deciduis ſuccedunt fructus nigri, *viz.* Baccæ, quas vocavit vaccinia nigra, à baccis nigris mutata litera *b* in *u*; hæc itaque baccinia ſive vaccinia non ſunt grata, quemadmodum flores, ſed aſpectu nigra, & terra, prout ſenecta ætas mala, & præceps habetur. Ex præhabitis igitur depræhenditur apertiſſime oſtendiſſe *Virgilium* liguſtri fructus eſſe vaccinia; quamvis quidam male exponentes mentem Poëtæ ſint nixi diſtrahere eam, non minus aliorum hanc in rem impegit. *Servius Grammaticus Virgilii Commentator*, cui ignoſcemus tanquam cæco, Plantarum hiſtoria pœnitus ignaro: Verum eo magis redarguendi ſunt, *Petrus Andreas Mathiolus*, *Bellonius*, *Ruellius*, *Marcellus*, *Hermolaus Barbarus*, & alii, qui aberrantes exiſtimarunt Vaccinia eſſe flores; & alii, ut *Fuſchius*, & *Dodoneus* decepti pro vacciniis, deſcripſerunt fructus diverſos à baccis liguſtri; ita quod prædictorum quidam aliqua ratione ducti ſunt, alii quorundam auctoritate nixi, & alii diverſis opinionibus imbuti, aut ex proprio ſinu diverſam protulerunt ſententiam à veritate, & longe, à mente *Virgilii*: ſæpe etiam contingit multis eandem ſententiam diverſe interpretari, quam non intellexerunt; Idcirco ſi dixerit *Servius* vaccinium eſſe violam auctoritate *Virgilii*, reſpondetur male intellexiſſe *Virgilium*, ipſe enim *Georgicorum Ægloga* 10. diſtinxit Violam à Vacciniis, dicens,

Et nigræ Violæ ſunt, & Vaccinia nigra.

Eadem differre apertiſſime oſtendit *Vitruvius* loco ut ſupra, etſi *Mathiolus* non æque exiſtimans vaccinium eſſe hyacintum, attulit quandam frivolam opinionem nullius momenti, & à nemine probatam & auditam; quatenus ad opinionem *Dodonei* ſi perpendamus ipſius verba, facile percipiemus eſſe Vaccinia ſua ex planta Boëmiæ ab eo tantum excogitata, neque ab altero probata; ſed inter ſcriptores Vaccinii videtur magis probari *Fuſchius*, adhæſit enim ipſe Græcis, qui appellarunt μορόν βατήνον, fructum ipſius Rubi; nihilominus *Amatus Luſitanus* in hac re magis aliorum ſenſus apicem attigit mentiſve ipſius poëtæ, qui voluit equidem intelligi de baccis liguſtri, quæ aliquando dicuntur baccinia voce proxima dictioni Græce βάτινια: Verum diverſitatis opinionum

cauſa

causa (me Judice) fuit; nam Græci dictionem hanc prodiderunt, πολυσημόν, id est communem, & quæ multa significat: Hæc autem omittamus, ut accedamus ad explicationem facultatum liguſtri, quæ præter tincturas, jam supra descriptas sunt astringentes, & exsiccantes; tametsi *Avicennas lib. 2. Tract. 2. cap.* 50. inquit, Alcana frigida in primo, & sicca in secundo; & ideo ejus folia masticata ulceribus oris auxiliantur; si vero carbunculis, inflammationibusque applicentur summopere conferunt eorum decoctum igni ambustis medetur; ex ipsis foliis liguſtri consuetum est Ægyptiis conficere pulverem, prout superius dixi auctoritate *Alpini* mox pulvere aqua mulsa parato utuntur ad humidos pedes fluxionibus obnoxios, ac multum exudantes, ferentes emplastri modo apposito per horam exiccat, & adstringit; tametsi ad oris ulcera confert, gingivarum, & pudendorum maxime præstat, ex odoriferis liguſtri floribus distillatur aqua per alembicum odorifera, quæ æque refrigerat, & astringit: Idcirco easdem facultates possidet, & in potu assumpta vomitum sistit, dysenteriam compescit, & quoscunque alios fluxus, muliebria tum alba, cum & rubea superflua cohibet si bibatur, aut in ore matricis linteola eadem aqua imbuta immittantur: assumpta aqua adversus sanguinis sputamina confert, exteriusque mulieres utuntur ea ad faciem decorandam, obtalmiæ succurrit, si ex ea fiat collyrium cum tutia prohibet enim humorem fluxum, atque lachrymas: Præterea ex floribus fit oleum Cyprinum cum aromatibus, quibus compositum est, & magnæ efficaciæ ad multas ægritudines juxta *Dioscoridis* traditionem, quam unusquisque legere poterit: hujus olei Cyprini compositi duplicem prodidit, & differentem descriptionem *Paulus Ægineta, lib.* 7. *de Re Medica*: fit etiam oleum Cyprinum simplex recentiorum more ex floribus oleo tantummodo insolatis, hoc tollit vulnerum inflammationes, & capitis dolorem è bilioso vapore sedat. Aliud simplex oleum Cyprinum scriptum nobis reliquit *Mesues lib.* 3. constat autem ex florum Cypri unciis quatuor, coctis in olei veteris unciis decem, cum modico vino: Alterum simplex insinuat *Dioscorides*; Calefacit hoc oleum præsertim compositum, emollitque nervos, & alia multa operatur, ut est legere in *Dioscoridem.*

CAP. VIII.

De Purpura veterum, & ipsius differentiis.

ANtiquitus purpura fuit insigne Romanorum Magistratuum valde splendidum, exinde Imperatorum, & Regum vestes purpureo colore tingi consuetum fuit: Verum enim veterum purpuræ usus prorsus periit, idcirco, alia (hoc ævo) illius vicem gerit, illa ex animalibus, nempe ex conchis marinis detrahebatur: hæc autem ex planta ortum ducit: Præterea cum habuerint prisci tot differentias coloris purpurei, hoc forte visum fuit omnibus mirum, quibus causis ignotæ fuerunt; appellarunt enim veteres auroram purpuream, teste *Ovidio, lib. 3. Metam.* & pronunciarunt Ver purpureum, atque Aërem purpureum, ut *Ovid. 6. lib. Metam.* & *Virgil. lib. 3. Æneid.* & Sanguinem purpureum scripsit *Homerus*, at nonne dictum fuit purpureum Indicum, quamvis pavonaceum sit, & *Dioscorides* ipse prodidit fieri Indicum ex spuma purpurea, quæ innatat cortinis, quibus bullit glastum, cujus facultas est cæruleo inficere colore. Verum atque Violam mamolam vocarunt purpuream, quam vulgus nominat pavonaceam, prout est equidem: Cœlestinumque hyacinthi florem voluerunt scriptores nominari purpureum, & Mare asseruerunt purpureum esse veluti, *Virgilius lib. 4. Georg.* inquit,

In mare purpureum violentior influit amnis.

Unde *Cic. lib. 4. Acad.* Mare illud, quod nunc favonio nascente purpureum videtur. Idem quoque scripsit, *lib. 2. Acad.* dicens, quod mare nonne cæruleum, at ejus unda cum est pulsa remis purpurascit: nihilominus purpureus color est equidem niger rubore quodam admisto at rubeo clarior, qui nigricantis rosæ splendore sublucet omnium colorum gratissimus, & tingendis vestibus maxime expetitus est: hujuscemodi coloris prodiderunt scriptores fuisse vestes Tyrias, quæ tunc temporis appellabantur purpureæ, ac aliarum pulchriores existimabantur; nostra autem ætate hujuscemodi vestes vocantur scarlati quibus Venetiis Illustrissimi Senatores procedere conspiciuntur: verum cum prænarrata videantur à scriptoribus confusa, ea aperire ipsa conabor, & à conchyliis exordiar, ut veterum purpuram recenseam, ex conchyliis enim tanquam causa materiali tot evenerunt differentiæ: Murices itaque pur-

purpuræ & maris piſcium quædam genera inter conchilia ſunt connumerata, à quibus olim elici conſuetudo erat ſanguinem nobilem, ſuccumve illum mediis eorum faucibus contentum: idcirco incolæ venabantur conchylia, eaque ferramentis ſcindebant, ex quibus purpureus liquor profluebat, quo inde tingebantur veſtes purpureæ? Quamobrem liquor iſte cruentoſus à purpura concha marina extractus æque purpureus color denominatus fuit, & quandoq; dicitur purpura nomine conchylii, purpura Græcæ dicta fuit, hinc color porphyriacus, id eſt, purpureus, quem à conchyliis appellavit oſtrum, *Vitruvius lib. 7. de Architectura, cap.* 13. ubi diſcurrendo diſtinxit plures, diverſoſque colores purpureos quorum differentias à locis ex temperamento ſolis oriri aſſeruit; nam locis ex propinquitate ſolis illuſtratis pulchriorem provenire liquorem è purpura experientiam habebant antiqui: quemadmodum margaritis evenit: Orientalis enim Margarita ex mari Indico, & ſinu perſico circa Arabiam advehitur ad nos candida cum diaphanitate in ſuperficie, occidentalis vero margarita tranſportatur ex Mari Britannico coloris lividi, ſuffuſci, & opaci. A ſole itaque cuncta elementa illuſtrantur, ſol enim eſt fax cœleſtis, & naturæ gratia; & ideo *Vitruvius loco de Purpuris*, inquit, non in omnibus locis, quibus naſcitur unius generis colorem, ſed ſolis curſu temperatur; itaque oſtrum quod legitur in Ponto, & Gallia, hæc ſunt Regiones ſeptentrioni proximæ producitur atrum, hoc eſt purpuræ liquor ater, ut ipſe innuit, inter Septentrionem, & Occidentem lividum, ſed ad Æquinoctialem Orientem, & Occidentem invenitur purpura, violaceo colore, quod vero Meridianis Regionibus excipitur rubra procreatur poteſtate, & ideo rubrum Rhodo Inſula in Mari Carpathio inter ciclades creatur; electiſſimam purpuram rubram producebat Tyros Phœniciæ, prout legitur in *Plinium, lib. 5. cap. 19. & lib. 9. cap. 36.* & 37. in hac purpuræ hiſtoria prævaricatus eſt *Hieronymus Cardanus, lib. 7. de Rerum varietate* veluti unicuique legere eſt. Idcirco ex prædictis ſatis apertum unicuique eſſe exiſtimo, tot fuiſſe purpurei coloris differentias, quot ſupra expoſui, necnon purpureum rubrum eſſe decorum, atque alios colores excellere, hujuſcemodi purpuram fieri Inſula Tyros cecinit *Virgil. lib. 4. Æneid.*

Tyrioque ardebit murice lana:

Quamobrem ubique, ſed Venetiis præſertim maxime exiſtimatur

purpura vulgari dictione dicta escarlatum pro Illustrissimis Patriciis insigniendis, huic accedit purpura violacea, quæ vocatur pavonacea; hanc celebravit *Cornelius Nepos*, qui fuit tempore *Ciceronis*, obiitque principatu divi *Augusti*, & ait me juvene violacea purpura vigebat: ex quibus deprehenditur fuisse primam inventam purpuram violaceam, mox rubra Tarentina paulo post reperta fuit, inde Dibapha Tyria successit; idipsum asseruit *Plinius* locis supra citatis, nihilominus adeo crevit purpuræ rubræ existimatio ob suam pulchritudinem, quod non modo seu prima, verum etiam uti sola hæc purpura vulgo agnoscitur, nominaturque hodierno tempore scarlatum. Et quæ prima fuit inventa, nempe purpura violacea, amisit purpuræ nomen, cujus vice successit appellari *el Pavonazzo*. Reliquæ purpuræ differentiæ nullius ferè existimationis habentur, præterquam ab eruditis, & literarum latè versatis, alioquin enim vulgus omnes purpuræ differentias in scarlatum perstrinxit; quod magis conspicuum erit, nisi desistam referre purpuræ facultates præter tincturam, picturam, atque scripturam, quas antiqui magnifaciebant, quamvis vanus mihi videatur labor explicandi eas, quibus caremus, quid enim eis operam navare juvat, nil mehercule, præterquam curiosis satisfacere, & ideo scriptis tradidit *Galenus*, *lib. 7. Methodi Medendi*, *cap. 7. de ratione curandi frigidam ventriculi intemperiem*, summopere conferre lanam, pannumve è purpura Tyria, quando, & adstringi ipsum modice, & cutis ejus meatus obstrui expedit: præterea si aër ambiens sit frigidus docet applicare ventriculo purpuram unguento nardino imbutam, & actu calefactam: nam calefacit stomachum actu, & virtute. Idem repetit, *lib. 8. Methodi Medendi*, *cap. 5. de Diariis Febribus*, quæ superveniunt cruditatibus ciborum, ibi enim ait purpuram marinam præsertim Tyriam præstare, cum unguento nardino, quippe tenuiorem adstringendi vim habet, tum ea purpura, tum optima nardus, ita ut vis earum siccando, calefaciendo, ac robur inferendo in corpora, quæ circa ventriculum habentur alte penetrare possit. Præterea *lib. 11. de Simplicium Medicamentorum Facultatibus*, ex aliorum potius opinione retulit, purpuræ testæ cinerem lotam, & mox aceto, aut oximelite in potu assumptam lyenes tumidos sanare, suffitam vero, uteri suffocationem tollere, & secundas retentas detrahere. Exterius autem applicitam asserit dentes illustrare confricando eos, &

ulcera

ulcera humore flaccida exſiccat cinis prædicta, malignaque corrodentia, ac diuturna curat, putrida, cum oximelite aut oxicrato abſtergit eorum cavitates explet, & ad cicatricem perducit. His aſſenſit *Ætius Tetrabili* 1. *Serm.* 2. *cap.* 187. ultra prædicta *Paulus Ægineta, lib.* 7. *de Re Medica* deſcripſit oleum, in quo ſit caro buccinæ vivæ excocta, quod ſi auribus inſtilletur, earum dolores diſcutit. Sed de his prætereat ſermo, cum, ut dixi, jam omiſſus ſit uſus venandi hujuſcemodi Conchyllia ob difficultatem capiendi ea, præter quod capiuntur in pauca quantitate latitant circa Canis exortum tricenis diebus, quemadmodum placuit *Ariſtoteli, lib.* 1. *de hiſtoria Animalium*, & *lib.* 5. ejuſdem Voluminis; ei aſſenſit *Plinius* loco ut ſupra: Capiebantur igitur poſt canis Ortum, aut ante Æquinoctium Vernum, reliquo fere tempore ſunt ſterilia, aut humorem nimis liquidum nullius momenti habent. Præterea vivas oportet capere purpuras: in mortuis enim liquor optatus illico evaneſcit. Captæ autem vivunt extra mare quinquagenis diebus Saliva ſua; ſi aquam dulcem guſtare illis acciderit, illico moriuntur. Verum alia inventa faciliora ſucceſſerunt hominum induſtria, quæ eundem purpuræ colorem præſtant, & prout melius in ſequenti conſtabunt.

CAP. IX.

De Recentiorum Purpura.

PRæter buccinas purpuraſque recenſuit alia duorum generum animalia *Hieronimus Cardanus* volumine, *de Subtilitate Rerum, lib.* 9. *de Animalibus*, Dicens quod tempore ſuo advehebantur ad nos ex aliis longinquis Regionibus, præſertim ex Germania pro purpureo colore ſerici conficiendo animalia quædam cimicibus ſimilia, à quibus ſublata erant capita. Alia vero retulit eſſe vermiculos radici pimpinellæ, ſaxi fragiæ ad naſcentes, ex quorum ſanguine olim purpura fiebat, & ſi ab eo diſſenſit *Petrus Andreas Mathiolus* in *Dioſcoridem*, nullum enim ipſe egit verbum de Vermiculis pimpinellæ ſaxifragiæ, quos ſub ſilentio non obvoluiſſet; ſi res ita ſe habuiſſet, ſedulus adeo fuit ipſe inquiſitor rerum naturalium, verum aliter conſtat res: prodidit enim *Mathiolus* oriri in radice pimpinellæ ſaxifragiæ pillulas, non autem vermiculos, tunc illæ uſum habebant ad inficiendos pannos colore carbiſino, ſi-

ſive dicamus, more vulgari, cremeſino, qui tamen diſtat à purpureo colore: ejuſdem ſententiæ reperii fuiſſe Caſtorem Durantem in ejus herbario, *Mathioli* exemplo. His aſſenſit *Amatus Luſitanus* in *Dioſcoridem, lib.* 4. enarratione quinquagenaria prima: Purpura vera olim inventa periit nam quæ nunc in uſu eſt, talis eſt nomine ſolo. *Cardanus* autem confundit *Karbiſini* coloris hiſtoriam cum purpura, quandoque recenſendo coccum *Baphicum* purpureæ tincturæ proprium, ut *lib.* 13. *de Varietate Rerum, cap.* 87. quemadmodum etiam de globulis pillulis vera radici pimpinellæ adjacentibus tractavit; quarum uſus ante hac prorſus periit, de animalunculiſque ſcripſit colore purpureo inficientibus, pro ut ipſe dixit, cum tamen eis facultas ſit peculiaris colore cremeſino imbuere omnia; præterea addit idem agere grana ficus mexicani: at de his demonſtrandi locus non datur hic, quemadmodum in ſequenti capite; propterea ut rem purpuræ proſequamur relictis conchiliis, cæteriſque animalibus cujuſcunque generis, ac eiſdem pillulis pimpinellæ ad alias plantas properare coacti ſumus. Cum fiat hodierno tempore purpuræ tinctura ex quodam grano rubro puniceo, producto ex frutice Ilicis humilis, quæ coccifera vocatur, adhæretque granum ramulis abſque pediculis erciliæ magnitudine; non ubique oritur, ſed in ſolis locis à ardore torrefactis: & Ideo *Rembertus Dodoneus*, *lib de Stirpium Hiſtoria*, ſcripſit multis Equidem locis oriri, & creſcere Ilicem arbuſculam, non ubique tamen granum hoc gignere, ſed potiſſimum locis opticis verſus Mare Mediteraneum tendentibus quibus ſolis æſtus viget, veluti in Galatia, Armenia, & Cilicia, quemadmodum prodidit *Dioſcorides*. Idem aſſeruerunt alii, ut *Serapio*, *lib. de Simplicibus ex plantis, cap.* 321. & *Plinius*, *de Naturali hiſtoria*, *lib.* 16. *cap.* 8. Etſi addidit produci etiam in Africa, & *lib.* 8. *cap.* 41. favet *Plinius* ipſe opinioni *Amati Luſitani*, qui ſcripſit gigni hoc granum in *Luſitania*: Regio hæc eſt parſque ulterioris Hiſpaniæ quam nunc Portugalliam appellant, nihilominus inter alia, ultimum eſſe granum tinctorium Hiſpanicum inquit *Dioſcorides*. Idem aſſenſit *Serapio*: prodiditque *Pauſanias*, *lib.* 10. oriri in Phocida Macedonia, præterea vero memini manibus meis ſæpe collexiſſe hujuſcemodi granum curioſitatis gratia in agris Inſulæ Cretæ, atque Cephaleniæ Inſulæ Ionii maris olim Samos dicta, ubi indiginæ locupletem droventum accipiunt ex eo grano Coccifero, non eſt quoque in præſenti ſilere

quod

quod dixit *Petrus Andreas Mathiolus* contra omnes ſcriptores, aſſerens ipſe Colligi granum prædictum ex quercu in Boemia, & Polonia regionibus frigidiſſimis, hoc appellatum fuit à Græcis κοκκος βαφικη, Latine vero Coccum Baphicum, vel infectorium, & granum tinctorium, & noſtro idiomate vulgari vocatur granada tinctori, quod populi Galli nominant vermilion, & *grainel eſcarlare*, hoc indicat ſcarlatum, quemadmodum aſſeruit *Joannes Ruellius*: Arabes vero vocarunt eum cheſmes, & chermes, quod male interpretatus eſt *Johannes*, *lib.* 1. *de Natura Stirpium*, *cap.* 88. ubi confundit chermes cum cremeſino, quamvis inter ſe diſtent, ſed granum hoc dum tempore exiccatur in duas dividitur partes, quarum altera eſt exterior, & corticoſa, quam *Plinius*, *lib.* 16. *cap.* 8. vocavit cuſculium, & quiſquilium. Altera vero pars interior, & medullaris eſt nobilior, quamvis hanc partem grani pulverem appellent, nihilominus majoris valoris exiſtimatur; ſi forte autem acciderit corrumpi, & in vermiculum verti ſcoletion nuncupavit, *Plinius lib.* 24. *cap.* 4. quippe fullones hoc utuntur grano ad tingendas lanas purpureo colore, quem vulgo ſcarlatum vocant; mox ipſe *Plinius*, *lib.* 21. *cap.* 8. aſſeruit animadvertiſſe tres eſſe principales colores, unum in Cocco, qui in roſis micat, gratius nil traditur aſpectu, ut in purpuras, tyrias dibaphaſque ac laconicas: ex hoc itaque grano tinctorio elicitur illæ color purpuræ præcipuus dictus coccinus à cocco baphico, quod idem eſt cum grano tinctorio, quo purpura noſtra inficitur, nam ſi in aqua, aut lixivio decoquatur inde coletur & colatura exiccetur per evaporationem, reſidebit color, qui ad purpuram tingendam adhibetur: ſi vero ſolutus fuerit cum albumine ovi, aut aqua gummata, tunc eo miniari, pingique, ac ſcribi poterit ab hoc grano chermes juxta dictionem Arabicam aſſumpſit nomen Alchermes compoſitio celebris, quæ adverſus cordis affectus commendatur, nempe tremorem, palpitationem, ſyncopem, ac melancolicas affectiones; nam recreare animum exhilarareque fertur; quemadmodum fuſius legitur in *Joannem Meſuem*, *lib.* 3. *de Antidotis*, Ubi tractat de electario ex granis tinctoriis, eſt granum hoc aſtringens, ſimulque amarum, at citra morſum exiccat, teſte *Galeno*, *lib.* 7. *de Simplicium Medicamentorum facultatibus*: Proinde ad ingentia vulnera convenit, ac præſertim nervorum, ad vulnera capitis conducit cum mitra adminiſtratum, & magnum auxilium mulieribus præſtat abortire ſolitis,

litis, si eis pari pondere thuris in ovo recenti sorbendum propinetur, superfluosque menses cohibet.

CAP. X.

De Colore Cremesino.

ORtum est lolium inter scriptores vulgares, qui ob ruditatem delusi fuerunt à quadam affinitate Vocum, cum enim chermes appellarint Arabes granum tinctorium, quo fit escarlatum, pro ut antecedenti capite expositum fuit, hinc evenit, ut quidam incaute existimarint chermes Arabum esse vulgare chremese, quod Latini vocant Karbisinum sive cremesinum, eo enim efficitur color ruber floridus, & vividus verum satis inter se differunt colores ipsi, nempe carbisinum, & escarlatum, quemadmodum atque eorum materiæ inter se distant: fiebat olim cremesinus color ex granis quibusdam ortis circa radices saxifragiæ pimpinellæ similis, quemadmodum, & Olyræ Farraginis, ve, & parietariæ, & aliarum herbarum quæ colligebantur in Italia, Polonia, Germania, & aliis regionibus, veluti asseruerunt *Amatus Lusitanus* in *Dioscoridem*, & *Petrus Andreas Mathiolus*: hæc autem grana erant magnitudine grani infectorii. Quamobrem quidam crediderunt granum saxifragiæ nominari coccum scolecion à *Plinio, lib. 24. cap. 4.* sed à toto cælo aberrarunt, quod exactius legendo animadvertere potuissent, nam coccum scolecion appellavit *Plinius* Coccum Baphicum, quando corrumpitur, & in vermiculum mutatur, quod facillime contingit: nisi aceto irroretur; at paucis inde annis omissus fuit, omnino usus granorum quæ radicibus pimpinellæ saxifragiæ, vel alterius herbæ colligi tunc temporis consuetum erat pro carbisino colore conficiendo, dimissaque fuerunt animaluncula superiori capite recensita cimicibus similia, nam aliud carbisinum majoris magisterii supremique coloris ab hinc paucos annos advectum fuit ex Insulis Indicis in Hispaniam ac inde in Italiam, quemadmodum scriptis prodidit *Amatus Lusitanus*, ac pro ut quotidiana experientia ostendit: hoc autem carbisinum faciunt grano intus fructus ficus Indicæ Mexicani rubra: quamvis adhuc certet vulgus constare ea animaluncula jam prænarrata, quemadmodum erucæ quæ ex virentibus foliis ficus Indicæ oriri dicunt, magnitudine milii, mox accrescunt hæc, non os, non aliud ex membris, quod con-

conſpicuum ſit poſſident. Præterea colligi aſſerunt ea cum forcipe, ac in ſcutellam cinere plenam demitti, hinc mortua eliciunt ſingulatim, & ita præparata ſervant pro tincturis: vulgus autem Idiotarum à veritate divagatur, & à tota via errat, cujus error facile deprehenditur experientia: nam ſi Karbiſinii grana uſitata infundantur in aqua calida quæ jam exiccata erant, & rugoſa intumeſcunt reaſſumpta humiditate, & priſtinam formam acquirunt, quæ non eſt ullius animalunculi, at ſeminis ſive grani fructus figuram refert. Quare hæc grana ſunt ficus Indicæ rubra, & ſplendida ut ſanguis, & in majori copia habentur iſta, quam prædicta grana ſaxifragiæ pimpinellæ adnaſcentia: hiis itaque infectores ſericum tingunt, & lanas: Verum Indicæ ficus duplex conſtituitur, genus à *Hieronimo Cardano, lib. 13. de Varietate Rerum*, *cap. 67. de mat. color. odor. ſaporque*; ubi utriuſque generis Iconem aliquantiſper inter ſe differre deſcripſit, etſi aſſeruit atque utrunque fructum convenire non in figura, ſed in colore rubro; utriuſque enim pulpa interior ſuccoſa exiſtit rubicunda, & ſplendida; ſanguineoque colore manus, veluti mora inficit, & multis diebus perdurat infectio, adeo ut vix detergi poſſit: Comeduntur hujuſcemodi ficus, ſunt enim ſuaves dulciſque ſaporis, ſed urinam tingunt, ita ut ſanguis exquiſitiſſimus videatur, ex quo territi advenæ qui eos comederant, ludibrio Indis incolis erant: ſed paulo poſt cum nil aliud mali eveniſſet certa experientia habuerunt, hujuſcemodi ficus abſque metu comedi poſſe. Unum eorum genus deſcripſit *Cardanus* auctoritate *Theophraſti* Græci, *lib. 4. cap. 5.* ubi aſſeruit hujuſcemodi ficum appellari Pithaiam ab indis, de quo *Tract. Plinius, lib. 12. cap. 5. & 6.* oritur circa *Aceſinum Fluvium* Perſiæ qui in Indum amnem cadit, ejus folia ad inſtar amazonum peltæ ſunt, & fructus parvi, & dulces: idem fere habemus à *Strabone, lib. 15. de Geographia.* Alterius autem generis ficum eſſe inquit toronatum, & appellari. Tunæ indica dictione, quod nobis indicat ficum Indiæ, cujus ſtirpem Incolæ vocarunt Nuchili, hæc autem abſque caudice, & abſque ramis arboreſcit foliis tantum; nam folinum in terram plantatum radices agit, & alia folia emittet ex ſe; hinc tot ſuccedunt in altum, & à lateribus folia, ut caudicem at; ramos excuſent, quemadmodum ipſa oſtendit Iron expreſſa è *Mathiolo*, & aliis plantarum hiſtoriæ ſcriptoribus, folia habet oblonga ad pedis magnitudinem, & lata ad palmi, craſſa quantum digitus, eorum color viri-

dis admodum, aculeis validis tenuiſſimis, ac frequentibus cinerei ferme coloris, fructus optimi ſunt ſuo initio candidi, poſt virides, inde varii coloris, demum lutrii; interior vero pulpa, utriuſque rubea atque rubea, & ſplendida, excipiuntur ſemina, è quibus nobis delatis fit color carbiſinus pro inficiendis ſericis, & lanis, aut quibuslibet aliis. Eandem plantam deſcripſit *Plinius* ſub nomine opuntiæ *l.21. cap.17.* ubi dixit oriri circa opuntem Civitatem Græciæ Phocidi proximæ, & aſſeruit eſſe homini dulcem, nec non mirum quomodo ex foliis oriatur, ex eis enim producuntur radices. Ecce quod *Plinii* verba referunt ad unguem hiſtoriam tunc ficus Indiæ cujus plantam olim ipſe conſpexi prope menia arcis Lyeſinæ Inſulæ Dalmatiæ fructum proferentem in ſummitate foliorum, qui nunquam matureſcebat, cum aerem expoſceret calidiorem prout eſt in ſuo proprio climate, cui cœlum favet: nam unicuique regioni ſuum proprium munus impertivit, & in ea tanquam ſpecificam, naturam inſeruit, ita quod diverſis mundi partibus munera variæ expartivit. Quare, etſi in alias provincias ex India illatam hujuſcemodi ſtirpem ferunt ſcriptores, quibus interdum eam reperiri contingit, haud quaquam fructum producere neque perfici, præterea nullum in medicina uſum habere proditum reperii, quod meminerim, præterquam à *Caſtore Durate*, ipſe enim memoriæ reliquit in ejus herbario, quod prænarratæ ſtirpis folia per medium reſciſſa, mox calefacta ac pectoris percuſſionibus applicita, ſummopere conferunt, nec non articulorum doloribus præſtant. Sed de his ſatis, cum parum juvet operam navare eis, quibus caremus, verum ſatis ſuperque alia ad manus habemus medicamenta; quamobrem ſeminibus, granis ut dicamus ipſius Tuuæ juncti ſufficit, prout jam inſtitueram, nempe pro colore carbiſino vulgo chremeſe conficiendo tinctoribus commodo, atq; ſcriptoribus apto, qui tamen diverſimode præparari poteſt, quemadmodũ de aliis coloribus oſtenſum fuit.

CAP. XI.

De Rubeo colore laccæ gummi naturalis.

LAccæ color æmulatur pulchritudine carbiſinum colorem jam prænarratum, quamobrem quidam deceptione, alii vero ob inertiam abuſi ſunt quandoqne lacca pro carbiſino ad inficienda ſerica, cum tamen inter ſe diſtent, naturalis enim lacca eſt gummi, lachry-

lachrymave rubea, & ſplendens: quæ tempore ſponte fluit ex arbore; abſque ullo artificio; etſi ex arbore ſauciata citius emanat. Arbor autem oritur Inſula Portus ſancti, quæ prima eſt ab Hiſpania in Indiam tendentibus, fructum ferens ceraſo perſimilem, ſed coloris cœrulei, quemadmodum retulit *Cardanus de ſubtilitate Rerum, lib.* 8. *de Plantis*, ubi exiſtimavit Laccæ arborum eſſe ex genere ceraſi; ſed regionum varietas efficit, ut illius lachryma, pro lacca in uſu ſit. *Cardani* autem opinioni reſiſtit *Amatus Luſitanus in lib.* 1. *Dioſcoridis Enarratione* 23. negat enim ipſe laccam eſſe gummi, neque aſſenſit eſſe guttam, lachrymamve arboris, imo aſſerit eſſe potius formicarum alatarum ſtercus, Favaginemve tanquam apum in Regno Pegu, cujus ſententiæ favet *Chriſtophorus Acoſta Africanus, Tract. de Hiſtoria Plantarum, Aromatumque Indiarum Orientalium*, nihilominus exponens hiſtoriam laccæ ſermonem implicavit, tametſi in primis negat laccam eſſe gummi, aut lachrymam, *Luſitani* opinionem dentibus retinendo. Veruntamen in calce fere ipſius capitis obſcene, incauteque fatetur formicas elicere ab arbore icorem tanquam materiam, nam coadunant eum ſuccum, qui tandem concreſcit in gummi, quod appellatur lacca; ex quibus itaque deprehenditur formicas ſauciare arborem, ex quo vulnerato fluit lachryma laccæ, imo formicæ ſcalpendo, ſugendoque, ut ita dicam, fluxionem materiæ ipſius laccæ accelerant, atque eam coadunant ſuper arboris ramos, quæ in unum coacta exſiccatur in gummi rubeum, quod adhæret ramulis arboris; quapropter conſequitur non eſſe ſtercus, vel aliud ſimile formicarum excrementum, quod pro lacca uſu habetur: Verum equidem arboris ſuccum humoremve eſſe conſtat, qui ſuperabundans profunditur ex ſe, & in gummi concreſcit, quod hominum artificio quoque accelerari poteſt, quippe arboris corticem ſauciando ferro, aut alia re dura, neque his repugnat ſi à formicis morſu ſaucietur arbor exinde difluat humor, mox incraſſeſcat, & in gummi deveniat, in quo apparent aliquando formicarum alæ, poſſunt enim, & ipſe eodem madore delectari, & inhæreſcere in ejus viſcoſitate; ita ut inviſcate permaneant dum humor ille concreſcit in gummi, aut etiam quia proprium eſt formicarum fugire terram aquarum alluvie inundatam, & ad humum ſiccum confugire, aut arbores aſcendere, ex quibus ſi prorumpat icor laccæ in eo inviſcantur, & ſic in ipſomet concreto in gummi apparent: hujuſcemodi gummi credidit *Andreas Mathiolus* eſſe

cancamum *Dioscoridis*, cui etiam assensit *Antonius Musa Brasavolus*, *in examine Gummium*, afferendo laccam *Serapionis* esse cancamum *Dioscoridis*. Præterea idipsum videtur probare *Avicennas* auctoritate *Pauli Æginetæ*. Veruntamen alii insurgunt, optima equidem ratione adversus prædictos, quemadmodum Don *Garzia* ab horto, Lusitanus *lib. Simplicium*, *Aromatumque Indiæ Orient.* & *Carolus Clusius in Annotationibus libri Garziæ*: Inde quoque *Brisotus Gallus* magna eruditione præditus: hi omnes celebres scriptores, ac aliorum recentiores assenserunt unanimes laccam esse aliud à Cancamo, præter quod odoriferum scripsit *Dioscorides* esse cancamum; Verum enim lacca inodora est, nullumque pro suffimentis usum habet, deinde distant in colore, quia cancamum descripsit *Dioscorides* esse ferè coloris mirrhæ, ea vero non rubet, neque adeo splendet, prout lacca, quæ masticata tingit pulcherrimo colore rubeo: Idcirco coquitur pro tingendis pannis colore rubeo, mox ex ipsius reliquiis post tincturam panni conficitur Massa, quæ dicitur lacca artificialis, qua utuntur pictores: his vero cancamum inutile esse, cum neque Myrrha deserviat tincturis. Præterea hac tinctura laccæ gummi sæpe adulterant, effinguntque colorem carbisinum, qui tamen longo tempore non permanet, sed deflorescit vividus ejus color: Verum tinguntur pelles rubeo colore, cum una parte laccæ, & altera urinæ fracidæ. Alii ex lacca trita, & pinsita formant virgulas rubeas longitudinis, & crassitiei unius digiti, quas venundant nomine ceræ Hispanicæ ad sigillandas literas, nam facile liquescit calore candelæ, & ipsius gutta tenaciter adhæret. Alii componunt ceram Hispanicam, ut sequitur.

Recipe Terbentinæ, Picis navalis singulorum drachmas sex, gummi laccæ, aut ejus vicæ, lachrymæ sanguinis Draconis drachmam, sulphuris Citrini drachmas binas; hæc omnia commisceantur igni, ut moris est, & formentur Virgæ. Alii capiunt gummi ederæ, gummi laccæ, sandaracæ Arabum, masticis, singulorum uncias duas, rasinæ uncias quatuor, terbentinæ dimidium unciæ, cinaprii uncias binas, omnia ad invicem componunt in mortario æneo optime calefacto, inde formant Virgulas ad libitum. Alii capiunt gummi laccæ, masticis, singulorum unciam, lacrymæ sanguinis draconis uncias tres, cinaprii dimidium unciæ, terbentinæ unciam, & omnia ad unum miscent. Recipe picis Græcæ lib. 1.

Masticis

Masticis albi, lib. 5. thuris uncias quinque, Cinaprii quantum sat sit inficere pastam colore rubro, verum primo exponunt igni picem, ut liquescat, mox addunt in pulverem redactos masticem, & thurem, ac tandem cinaprium solutum cum modico olei, & illico incorporata auferunt ab igne, & erit perfecta. Alii solent etiam inficere laccam, alii coloribus, prout magis rubeo, aut viridi, aut cæruleo, aut nigro, aut luteo, aut hujuscemodi aliis, inde formant Virgas coloris pastæ; Præterea ex lacca gummi præparant officinæ aromatariæ, compositionem quandam Dialaccam appellatam, ut est legere in *lib. 3. Joannis Mesue de antidotis*, ubi multas assignavit ei facultates, *vix.* ventriculum, & hepar roborare, obstructiones aperire, ejus scirrhum dissolvere, & ex his nascentem chachexiam, & hydropem sanat, urinas movet, lapidem renum & vesicæ frangit, cordis tremori confert, & obesos extenuat; Monachi vero exponentes antidotarium *Mesues*, alta mente cecutierunt, dicentes, in compositione Dialaccæ, si defecerit lacca, ejus loco injiciatur lachryma sanguinis Draconis, at quanto errore omnes norunt, quum lacca sit aperitiva, etenim menses provocat; sanguis vero Draconis tantum abest ut aperiat, ut potius miro modo constringat: Præterea utuntur pictores, atque scriptores prædicto gummi laccæ pro colore rubeo pulcherrimo, quem ita parant, quippe per diem naturalem infundunt gummi laccæ in lotium puerile, ut emoliatur, inde igni exponunt, ut bulliat, donec pulcher appareat color rubeus, qui servatur. Ubi vero usus erit, solvi consuetum est cum aqua gummata. Etenim vero ex fæcibus laccæ naturalis relictis à tinctoribus post infectionem panni vel serici extrahitur color cum lixivio instar pastæ, ex qua formantur tabellæ, aut globuli, pilæque rubeæ, quas appellant laccam artificialem; eodem exemplo, ac modo conficiunt laccam ex brasilio verzinove dicto: Alia ex cocco resultat, & alia ex carbisino: Hæc omnes laccæ quemadmodum arte fiant inferius palam demonstrabitur, sic etiam ex earum materia denominantur, *viz.* lacca di verzino, lacca di grana, lacca di Cremese, his maxime pictores utuntur pro conficiendo colore, tum rubro obscuro, tum vivido claro, & sanguineo; Etsi easdem pastas artificiales inepte admodum confundunt eum vera lacca naturali; quæ est gummi à natura productum: idcirco hodie quidam impudentissimo errore miscere audent hujuscemodi pigmenta arte facta in

compositione dialaccæ, prorsus omittendo ipsum gummi laccæ; sed veh illis in extremo die Judicii supremi Numinis.

CAP. XII.

De Lacca Artificiali.

EXplicata historia gummi laccæ naturalis, exurgit altera lacca arte facta instar pastæ, sub cujus vexillo aliæ accedunt laccæ artificiales, quæ hujuscemodi nomen sibi usurparunt ratione cujusdam similitudinis, quam in colore habent laccæ omnes, licet ex diversis factæ, hinc alia associantur eis nomina, quæ constituunt eisdem quoque differentias, quarum gratia, omnes singulæque distinguuntur, ut inferius plane demonstrabitur. Verum enim à lacca naturali nomen primum deduxerunt aliæ, quarum magis proxima magisque naturali peculiaris est, quæ procedit ab ipsa naturali, quanquam arte fiat, quamobrem persuadet ratio, ut exordiamur ab ista antequam ad alias procedamus.

Cape lotium optime despumatum igni, ad pondus librarum sexdecim, & in eum obruatur unica libra gummi laccæ adjiciantur que unciæ quinque aluminis rochæ triti, & simul ferveant, donec optime coloretur lotium, quantum sufficere videatur, quod experiri facile poterit, si linteum album immergatur in prædictam tincturam, mox illico extractum conspice, an tibi arrideat, alioquin ebullire perseveret, donec compos sis voti tui, tunc postea colo transmittatur, ac recipienti catino concrescere omittatur: Demum iterum atque iterum coletur novo linteo, donec colatura clara, & absque colore videatur: tandem cum spatula lignea extrahatur è sacculo lacca, quæ erit instar coaguli pulcherrima, ex qua formantur tabellæ parvulæ, aut globuli, & super lateres novos ponantur umbræ usque ad exsiccationem, & usui serventur: duo tamen animadvertere velim, unum scilicet, quod lotii vicem gerit lixivium aëre factum ex cinere clavellato; præterea secundum moneo, quod gummi laccæ excusat cimatura panni infecti lacca; adhoc etiam præstat pulvis coloratus, qui à pannis tinctis decidit: Quare à gummi, ut prius dictum est, aut à limatura, aut à pulvere prout residuo tincturæ elicitur pasta laccæ artificialis.

CAP.

CAP. XIII.

De Lacca eſcarlati, appellatur de Grana.

CApe cimaturæ eſcarlati libram quam obrues in lixivium arte in ollam figulinam novam exiſtens igni, & ferveat; donec inficiatur lixivium colore eſcarlati, & colore exuti remaneat cimatura ipſa, tunc per ſacculum coletur, & cum duplici ligno exprimendo cogitur colo egredi lixivium tinctura imbutum: Colligatur itaque colatura, ac rurſus igni exponatur, ſedulo animadvertendo ne ferveat, ſed tantum incaleſcat, quod ita calidum conſervetur: hoc interim propinetur igni ollula per quam parva aquæ plenæ; poſtquam fuerit calefacta, obruatur in ipſam alumen rochæ tritum ad pondus unciarum quinque, cum autem ſolutum fuerit alumen, & in aquam verſum, injiciatur ita calidum in lixivium colore excarlati imbutum, & calefactum, ſed antea lixivium deponatur ab igne, mox commiſta illico verſentur in ſacculum, ut colo trajiciantur recipiendo aliquo vaſe colaturam, quæ ſi colore infecta è ſacculo ſtillare conſpiciatur, hoc eventu alia ſimplex affundatur aqua in ſacculum, quæ ſit calefacta, atque rurſus in ipſum ſacculum vertatur colatura, quod ſæpius fiat, ita perſeverando donec amplius à ſacculo non deſcendat colorata; Verum tranſeat prorſus expers colore, quod equidem indicabit colorem penitus concretum reſidere in ſacculo, tunc expedit quippe ſpatula lignea abradere ipſam ſubſtantiam coloratam eſcarlati à ſacculo, ex qua exiguæ pilæ atque tabellæ parvæ formari conſuetum eſt, & umbræ exſiccari, quæ tandem picturæ quemadmodum, & ſcripturæ uſui ſervantur, denominanturque idiomate vulgari lacca de grana.

CAP. XIV.

De Lacca Karbiſini, vulgo di Cremeſe.

NE multis verbis rem agam, quæ legentis animum, mentemque angore, ac tædio quandoque afficere ſolent, leviter tranſeam, ac tantummodo hæc cum antedictis breviter perſtringam: ea enim comprehendunt iſta, ac ſummatim complectuntur

hæc

hæc ſub eadem norma, qua diximus fieri laccam artificialem ex proprio, naturalique gummi, aut alio ejus reſiduo, aut ut diximus aliam laccam nuncupatam de grana, ſic fieri innuo de Carbiſinio, eadem enim regula reſolvitur hoc, aut in lotium, aut in lixivium, proſequendo, in omnibus, ut ſupra. Nam pigmentum pulcherrimum eveniet, ut de illis, ſervato ejus colore juxta ſuam differentiam: quippe enim conſuetum eſt à quibuſdam fieri laccam ex ipſo Carbiſinio, quemadmodum ab aliis ex cimatura panni infecti colore Carbiſinio: Et ab aliis ex reſiduo ſcobis ipſius coloris, quæ decidit è ſerico, & à pannis infectis eodem colore. Prænarrata igitur arte reſolvitur,. ac reducitur ad coagulum laccæ, hinc manibus formantur tabellæ, aut parvulæ pilæ, ut moris eſt, demum ſuper lateres novos, aut vaſibus figulinis ſemi-coctis exponuntur uſque ad exſiccationem, demum uſui ſerventur.

CAP. XV.

De Modo conſtruendi Laccam è Verzino.

CApiantur cimaturæ lanæ cujuſcunque generis libra, lixiviique acris binæ ſitulæ, hæc ad invicem ponantur in vaſe æneo, & igni mitte, ut ferveant donec cimatura in lixivio prorſus ſolvatur, ubi vero ſit liquefacta effundatur in vas ligneum, aut figulinum vitreatum, & illico ei ſuper addatur ſenſim libra una aluminis rochæ triti agitando rudicula lignea, ac peroptime commiſcendo compoſitionem ipſam, cui aſpergantur binæ aliæ ſitulæ aquæ fontis frigidæ, mox totum vertatur in ſacculum, ut coletur, ac inde expedit è ſacculo abradere corpus in ipſo concretum, quod ſervatur in vaſe vitreato, abjiciaturque colatura ceu inutilis: Deinde verzini tenuiſſime inciſi libra immergatur in lixivii ſitulam, & igni ferveſcere mittatur vaſe æneo, donec per digitum decreſcat, ac poſtea colo trajiciatur, colaturaque recipienti vaſe collecta rurſus igni exponatur, eique adjiciatur gummæ Arabicæ tritæ unica uncia, ac ebullitione perſeveret, ut per medium digitum diminuatur; Tunc in ipſam colaturam obruatur corpus ſupra ſervatum, & cum rudicula optime commiſceatur igni, hinc ab eo deponatur, ac rurſus per ſacculum coletur in eo enim concreſcet paſta laccæ ipſius verzini cum corpore lanæ prius ſoluto in lixivio; inde concreto, & infecto tinctura verzini; Idcirco igitur abradatur è ſacculo

præ-

prædicta pasta rubea, ex qua formantur manibus globuli orbiculares: his vero umbræ exsiccantur, demum usui picturæ servantur nomine laccæ verzini.

CAP. XVI.

De lachryma Sanguinis Draconis, quæ est Dioscoridis Cinnabaris Indica.

MErito pigmentorum numero habetur gummi, lacrymave, quæ nuncupatur sanguis Draconis, pulchritudine enim coloris sanguinei, & vivacitate præstat in picturis; & aliis facultatibus plurimum est medicinæ usu: Idcirco cum in ejus mentionem inciderim in præcedenti capite respectu abusus illorum qui sanguinem Draconis confundunt cum lacca; etsi satis inter se distant. Quapropter jure consequitur, ut ibi perspicue tractemus de illo; quemadmodum in colore proximus est laccæ: liquor iste sanguinisDraconis est naturalis humor, qui lachrimæ instar, lucidus, & rubricans defluit à quadam arbore procera, in Insulis Maderiæ, & Cannariæ, quæ olim Fortunatæ appellabantur à fructuum ubertate contra extremam Mauritaniam ad occidentem existentes, teste *Strabone lib. 3.* ob id scripsit *Dioscorides, lib. 5. Medicinalis materiæ*, deferri cinnabarim ex Aphrica, in hac enim regione continetur Mauritania, quare cinnabaris *Dioscoridis*, ac sanguis Draconis sunt unum & idem, quippe lachrima emanans ab arbore, quæ tandem concrescit in gummi, ut nos monuit *Dioscorides*, ubi redarguit eos, qui falso existimarunt hanc lachrymam esse minium, de quo uberius tractabimus loco suo proprio divinis faventibus gratiis, deluditque putantes nominari sanguinem Draconis, quia sit sanguis effusus ex Dracone animali eliso ab Elephante: In quem errorem lapsum esse *Plinium* deprehendimus *lib. 8. Naturalis Historiæ, cap. 12. de Solertia Animalium*, ubi scripsit, pugnam Draconis cum Elephante: eodem errore captum animadvertimus eum, *lib. 33. cap. 7. de Minio, & Cinnabari*: Verum equidem huic lachrymæ inditum fuit nomen sanguis Draconis ab incolis, & à proximis Hispanis; nam ipsi Draconem vocarunt arborem, quæ prædictum liquorem instar sanguinis rubrum emittit: hinc à similitudine sanguinis in colore appellarunt eum sangui-

nem Draconis arboris, etſi fatue credidit *Serapio* ſuccum herbæ *Achillea* Syderitis quartæ, quia rubeſcit, eſſe ſanguinem Draconis; idipſum exiſtimavit *Avicennas*, *lib.* 2. *Tract.* 2. *cap.* 605. cum tamen revera ſit liquor effluxus à Draconariæ arboris corticæ, qui concreſcit in gummi, ac facile diſſolvitur, ut gummi in omni liquore, & cum eo ſi lineas, aut picturam, ſcripturamve duxeris colorem profundiſſimum ſanguinis fieri conſpicies; ita quod nullus color magis fingit ſanguinem illo magiſque perdurat quam laccæ color, ac magis ſanguineus, & vividus eſt; quæcunque tamen pictura, ſcripturave, pigmento ſanguinis Draconis ducta exſiccataque madefiat aqua imbuta verzino fiet violati coloris: Præterea rei medicæ plurimum prodeſſe aſſeruit *Dioſcorides*, & vim hematiti lapilli ſcripſit habere prædictum ſanguinem Draconis, atque efficaciorem, qua cohibet ſanguinem à quacunque parte fluentem, tam ſi intus per os aſſumatur ſanguis Draconis, quam ſi extra applicetur, Dyſenteriæ confert, & muliebria coërcet, ac ſanguinis rejectionem ſiſtit; oculorumque medicamentis præſtat, & urinæ ardorem demulcet; vulnera recentia, & ſimplicia conglutinat, denteſque commotos confirmat, ſi vero cum cerato adminiſtretur ambuſtis igni confert, & papularum eruptionibus medetur: Adulteratur ſanguis Draconis ſequenti compoſitione; ita quod ullo diſcrimine eadem apparet lachryma, cum tamen eaſdem vires non æque poſſideat, detegiturque fraus aciditate aluminis, cujus compoſitio eſt, ut capiantur gummæ Arabicæ libra, aluminis rochæ binæ unciæ, hæc tenuiſſime molita, diſſolvantur in acri lixivio in quo decoctum ſit Braſilium inde omnia ad invicem exacte decoquantur, demum immergantur in eo virgulæ, & frigeſcere permittantur, concreſcet enim gumma circa virgas colorata inſtar lacrymæ ſanguinis Draconis. Alter ſanguis Draconis adulteratus, & fictitius conſpicitur appenſus in officinis pharmacopularum in rotulas circumvolutus, qui componitur ex pſeudo-bolo-armeno, rubea tinctorum reſina, ac dragacantho ſimul mixtis; aut ex ſanguine hircino, ſorbis, ac laterum pulvere in unum redactis: hoc fallaces quidam pharmacopolæ aſſueti album pro nigro vendere, jam uſi fuerunt, vice naturalis, & veri ſanguinis Draconis: olim quoque barbitonſores neſcientes bonum à malo ſeligere, hujuſcemodi ſanguine Draconis ſophiſtico conficiebant malagmata, & fracturis oſſium medendis imponebat, quemadmodum, & fabri rurales ad

equos, & boves medendos ab extra admovere consueverunt. Verum hodierno tempore hujuscemodi rotulæ sanguinis Draconis falsi ab usu medicinæ sunt penitus explosæ. Idcirco in quibusdam officinis videntur potius ornamenti gratia, atque ut decantetur commune omnium verbum, *viz.* reperitur in officinis pharmacopolarum de quolibet genere musicorum.

CAP. XVII.

De Cinnabari, & Minio.

Constat equidem dissensisse Veteres inter se de historia Cinnabaris, & Minii, quod nihilominus parum refert intelligentibus scriptorum mentes, quarum conceptus sententiave facile percipitur, si studiose inspexerimus materiam quam disseruerunt ipsi, ac ejus facultates: & si apud *Dioscoridem* tantopere cinnabaris, & minium pigmenta fuerunt diversa nomina, & substantia patet enim corripere existimantes cinnabarim esse idem cum minio, quos *Dioscorides* ipse deridet; Veruntamen, aliis antiquis scriptoribus celeberrimis fuerunt unum, & idem, quippe cinnabaris, & minium apud eos enim hæc duo synonyma communionem nominis indicantia constituunt pigmentum unum coloris rubei, sanguinei, quod vocarunt quandoque minium, & ullo discrimini quandoque cinnabarim appellarunt idem, quanquam ex pluribus differentiis extitisset, cum plura etiam sint genera descripta ab eis sub uno, aut altero nomine, cinnabaris videlicet, aut minii: utrunque enim est cognatum, quod alterius vicem gerit. Quamobrem consequitur, atque plurivoca intelligenda esse, quandoque sub eodem nomine: nam pluribus eadem est appellatio, prout simili ratione, pleraque possemus adducere exempla: attamen brevitatis gratia sat nobis fore existimavi proponere exemplum Sandarachæ, quæ juxta Græcorum intentionem est mineralis auripigmenti, arsenicive rubei species; oritur enim cum eo in metallis teste *Dioscoride*, *lib. 5. de Medicinali materia.* Aliaque commemoratur Sandaracha à *Plinio*, *lib. 35. cap. 6.* quam factitiam, & adulterinam esse ait ex cerussa cocta, & in flammeum colorem versa cum æqua parte Rubricæ quanquam *Vitruvius* docuerit, *lib. 7. cap. 12.* fieri sandaracham ex cerussa absque rubrica in fornace tamen usta, ut asseruit, *Gal. 9. de Simpl. Med. facult.* Appellans eam sandicum,

aut sandicem, ut plurimi volunt, quam *Ætius* atque *Paulus* nominarunt secum, vulgo autem officinarum est minium rubicundissimi coloris. Verum si legere accidat apud Arabes Sandaracham, illico eligimus gummi Juniperi plantæ Vegetabilis, hoc autem gummi vulgus appellat Vernicem scriptorum quando in Pollinem paratur: Præterea ex eadem Vernice sicca si admisceatur oleo è semine lini fit liquida Vernix: Verum atque aliam sandaracham recensuit *Plinius, lib.* 11. *cap.* 7. *de Vocabulis operis apum in colligendo mel,* Cujus partem quandam mellis ceraginosi amari saporis dixit appellari sandaracham, & ab aliis cærinthum. Ecce quam dissimilia sunt istæc, non modo natura, verum atque materia, & facultate, quamquam eodem nomine vocentur. Quid mirum igitur ob tantam rerum varietatem labi homines tirunculos, præsertim ingenio rudi, & inexorabili, quibus ne amplius in hanc ruant foveam, mitto omnimodam explicationem omnium differentiarum minii, cinnabarisve; Iccirco animadvertere ita sane censeo cinnabarim apud *Dioscoridem* esse sanguinem draconis lachrymam, quæ emanat à dracone arbore, sive draconaria dicatur planta illa vegetabilis, prout superius expositum fuit, ubi *Dioscorides* improbat, qui cinnabarim suam productam à planta vegetabili confundunt cum minerali, quemadmodum est minium: Verum apud *Aristotelem* in calce, *lib.* 3. Metheorum, nec non prope *Theophrastum*, ac *Galenum*, *lib. 6. de Simpl. Medicam. fac.* quemadmodum etiam juxta *Plinii* descriptionem, *lib. 33. cap.* 7. & apud *Vitruvium, lib. 7. de Architectura, cap.* 8. & alios egregios viros pro cinnabari: miniove, quod idem est prope prædictos comprehenditur quid metallicum, diversimode tamen, nam *Theophrastus*, *Lesbius*, *Aristotelis* successor sub nonne cinnabaris disseruit triplex genus minii naturalis fossilisque, quod assumpsit nomen à minio Hispaniæ fluvio; nam prope cum colligebatur, tunc temporis hujusmodi pigmentum, hoc minium appellabant, & Græce ἀμμίον. Primum itaque genus minii naturalis est lapis concretus durus, qui'effoditur ex fodinis argentariis, & dicitur cinnabaris mineralis; secundum genus decutiebatur sagittis, ex rupibus inaccessis prope colchos, ad quos ut ferunt, jam navigavit *Jason* Thessalus cum Argonautis ut vellus aureum raperet, hoc autem secundum genus minii naturalis hominum ignavia decessit ab usu, & commercio nostro quapropter nobis ignotum est. Tertium vero genus minii natu-

naturalis eſt forma pulveris colorati exiſtentis in eisdem fodinis, & vocatus fuit ab *Ariſtotele* loco ut ſupra, cinis coloratus de quo *Galenus* intellexit cum aliis Græcis, idcirco ipſe *Galenus* dixit habere vim erodentem, prout habent metallica. Præterea quartum genus minii naturalis foſſilisque additur expreſſe meminiſſe *Cornelium Celſum*, *lib. 4. de Medicina, cap. 15.* de torminibus ex diſſenteria, ubi prope finem capitis dixit, valenſque eſt etiam adverſus ulcera inteſtinorum minii gleba cum ſalis, &c. gleba vero indicat quodcunque corpus minerale, vel terreſtre ſolidum ortum operæ naturæ, nullo concurrente hominum artificio. Quapropter minii gleba merito intelligitur eſſe minium naturale coloris rubei coccinei, quod à quibuſdam cinnabaris dicebatur, ut Retulit, *Plin. lib. 33. cap. 7.* aſſeruit atque minium vocari μίλτον à Cræcis; hinc in memoriam redigo legiſſe jam in antiquum *Dioſcoridis* Codicem Græcum capite, *de Rubrica Sinopica*, cujus inſcriptio erat μίλτον σινωπική: quod eſt minium interprete ipſo *Plinio*. Prædicta autem rubrica jam Trojanis temporibus in ſummo erat honore, Homero teſte, pro picturis, ac medicinæ uſu, ubi opus erat refrigerare, exiccare, & omnem fluxum cohibere, idcirco ab omnibus fere ſcriptoribus celeberrimis hujus ætatis exiſtimatur eſſe communis, vulgariſque bolus-Armenus coccinei coloris, qui non ex Armenia advehitur, verum ex Germania, atque ex mineris Italiæ effoditur præcipue ferri; cum tamen reperiatur etiam mineris argenteis, & aureis. Quintum vero minium naturale recenſuit *Antonius Muſa Braſavolus*, *lib. examinis Metallorum*, ubi prodidit hiſtoriam lapidis antracis, qui eſt gleba, & propria vomica argenti vivi, ex qua fornacum igne faciebant minium, addit, quod gleba prædicta habet circa ſe pulverem rubrum à natura productum, pulcherrimumque pro picturis, quem ipſe in fodinis argenti vivi; ſed de his ſatis pro cognitione cinnabaris miniique dicamus naturalis, Accedunt enim aliæ differentiæ cinnabaris artificialis à veteribus deſcripti, quarum prima fiebat ex arena ſubrubra, & ſplendeſcente, quam colligebant ex cilbianis agris prope Epheſum Urbem *Ioniæ* in Aſia minori, & prædictæ arenæ auctorem fuiſſe Calliam Athenienſem aſſeruit *Theophraſtus* Græcus, Callias enim magna ſpe ductus Conficiendi aurum, coquebat arenam ipſam ſubrubram, mox emolliebat, eamque lavabat, & ſi tandem fruſtratus, & à ſpe faciendi aurum dejectus fecit minium, quod cinabarium eſt, aut cinnabaris dicatur pigmenti genus

adeo præstans : secundaque differentia cinnabaris factitiæ vocatur à *Plinio* loco supra citato minium secundarium , eo quod secundum locum præstantiæ obtineret , hoc autem antiquitus fiebat ex lapide plumbario exusto , & loto. Tertiam vero minii, cinnabarisve differentiam elicere consueverunt prisci ex lapide antrace coloris subrubri , ex quo vi ignis extrahebant hydrargyrum , id est argentum vivum , mox iterum vi ignis fornacum ex reliquo faciebant Veteres cinnabarim , quam sæpe appellarunt minium , teste *Vitruvio* loco ut supra , de hoc quippe minio innuit *Dioscorides* acriter redarguens eos , qui minium existimarunt esse cinnabarim ; ibi tamen scire licet intellexisse *Dioscoridem* pro sua cinnabari , lachrymam sanguinis draconis , inde minii duas demonstravit differentias ; Unam vid. Minii quod fiebat ex lapide arenæ argenteæ permisto : qui reperiebatur in Hispaniis naturæ illius arenæ quam colligebant in clivianlis , cilbianisve agris. Aliam vero ex antrace innuit elici differentiam ubi apertissime demonstrat signa propria, quæ proveniunt ex argento vivo ; quare ait eructare halitum strangulantem , præterea prodit modum ad huc observatum à fossoribus vomicæ argenti vivi , ex qua fit cinabrium , antiquorum minium: quamobrem immerito *Josephus Quercetanus* libro tetras vellicavit *Dioscoridem* , quia scripserit argentum vivum fieri ex minio , non vulgari tamen , cum intellexerit *Dioscorides* de antrace vomica argenti vivi , quam nominavit minium more antiquorum. Præterea *Dioscoridi* assensit *Amatus Lusitanus* in commentariis. Idipsum sensit *Antonius Brasavolus* examine metallorum dicens verum minium esse glebam in vivi argenti venis, quæ ἄνθραξ nuncupatur, & circa se rubrum pulverem habet ab antiquis approbatum pro picturis, quod supra diximus esse nativum minium , eo enim *Iovem* miniabant Triumphantes diebus festis ; Idcirco satis patet intuenti *Dioscoridem* non locutum esse hic de minio nostro vulgari, ut existimavit *Quercetanus* quod fit ex cerussa ad rubedinem combusta, quæ sandix dicebatur ab antiquis, & non minium ; quamquam his temporibus hoc sit in frequentissimo usu officinarum pro communi , & vulgari minium officinæ præterquam hoc; Idcirco æque dicitur minium recentiorum , sed aliud novum emergit cinaprium chimistarum inventum quod à superiori minio satis distat in materia , facultate atque nomine , hoc enim non minium dicitur , sed distinctum ab eo cinaprium , & cinabrium , vice cinnabaris, arte equi-

equidem fit hoc adeo pulcherrimum, ac naturali cinnabari ſimile, ut difficile agnoſcatur unum ab altero; nec aliud ſatius videtur optari poſſe. Veruntamen *Vitruvius lib. 7. cap. 9.* docuit nos modum dignoſcendi, cum experimento ignis, cinabrium naturale à factitio, nam ſi quodcunque eorum ponatur ſuper laminam ferream, & igni exponatur ut candeſcat, atrum eveniet cinabrium, tunc auferatur ab igne, quod ſi refrigeratum ſuum oſtenderit priſtinum colorem rubrum cinabrii ſine vitio, & naturale ſe eſſe probabit; alioquin ſi nigrum retinuerit colorem contractum ab igne vitiatum, & factitium eſſe indicabit; factitium autem cinaprium hujus temporis habitum in frequentiſſimo uſu officinarum ſcriptis prodidit *Geber Part. 3. ſummæ Perfectionis, cap. 28.* ita dicens, Sulphur Mercurio aſſociatur, & per ſublimationem fit uſifur, hoc eſt vocabulum corruptum, nam Arabice dicitur Zengiufer, quod indicat apud Latinos Cinaprium interprete *Andrea Bellunenſi in nova expoſitione operum Avicennæ.* Idcirco parum diſtans *Bulchaſis* vocavit cinaprium Zenzifur, docuit etiam fieri ex æqua portione argenti vivi, & ſulphuris citrini; etſi quidam alii ponunt minus de ſulphure. Idem ſenſit *Albertus Magnus, Tract. de Alchimia*, ubi aſſeruit cinaprium vocari Uſifur, atque fieri ex argento vivo, & ſulphure. Præterea ipſe quoque variavit doſim dicens, Cape Mercurii partes duas, & ſulphuris tertiam partem, contere ad modum Vermilionis, &c. Veruntamen hac voce Vermilionis tanquam nova, & impropria admirandi datur occaſio, cum videatur propria tantummodo cocco Baphico, id eſt grano tinctorio, quod *Joannes Ruellius lib. 1. de natura ſtirpium*, dixit in Narbonenſi Galliarum Provincia frequens eſſe, & à Ruſticis appellari Vermilionem, quod repetit *lib. 3.* Verum enim *Ruellius* ipſe ibidem diſcurrens fuſius de hac voce aſſerit colorem rubeum appellari Vermelum à Gallis: hinc memini conſuetum eſſe nobis etiam Itali rubeum colorem ſplendore roſæ nominare Vermilium, parum diſtans à voce vermelum, & vermilionum. Quamobrem exiſtimo hac ratione ductos quoſdam Tranſmontanos præſertim Gallos nominaſſe cinaprium ab ejus colore rubeo vermilionem metaphorice loquendo. Idcirco *Antonius Muſa Braſavolus* aſſeruit cinaprium nuncupari Vermylon à Gallis, ſic etiam placuit *Diodoro Euchyonti lib. 4. de Polychymia*, fit itaque hoc recentiorum cinaprium vario pondere ingredientium, quod varie quoque operatur, prout varia eſt eorum menſura. Quidam enim

partem

partem æquam argenti vivi, & ſulphuris commiſcent igni, quo fit ut illico extinguatur hydrargyron.

Alii vero capiunt argenti vivi uncias 9. & ſulphuris citrini unc. 2. ex quibus mixtis igni aſcendit ad ſummum aludel, id eſt vaſis ſublimatorii, inibique colligitur cinaprium, & alii unc. 3. addunt novenario ponderi argenti vivi, hoc quippe pondus ut plurimum obſervatur. Præterea alii extinguunt libram argenti vivi, cum unica ſulphuris uncia, quemadmodum, & alii uſi ſunt menſuris aliis juxta eorum placita, & intentionem; hæc utcunque concinnata, & quovis pondere exaltant ſublimatione, quam igne exequuntur omnes, excepto *Diodoro Euchionti, lib. 4. de lapid. Philoſoph.* ipſe enim diverſum ſcripſit modum conficiendi cinaprium abſque igne, atque doſi ingredientium, ab aliis diverſa, prout ſequitur exemplum, V. R. Sulphuris triti libras 2. & argenti vivi lib. 1. quæ omnia ad invicem conteri jubet ſuper tabulam marmoream, donec adeo extinguatur argentum vivum, ut nil amplius de eo appareat, præterquam pulvis, quem mox ita commixtum collocat in ampulla lutata, clauditque ejus os, inde ſoli exponit, ut exſiccetur per ſeptem dies, demum aperit ampullam in cujus fundo aſſerit reperiri cinerem, cinnabarim vero deſuper circunquaque ampullam, at ſi extrahere nequeas ait, frange ampullam, nihilominus potior ſuccedit conficiendi cinaprium modus, quicunque fit ſublimatione vi ignis, at variæ quoque cinaprii operationes deducuntur, ex variis ponderibus ingredientium in compoſitione ipſius, nam ubi major ſulphuris quantitas ſuggeritur in conſtrictione cinaprii, illud de magis accenditur colore ſanguineo, picturiſque magis conducit, ſed quam minus de ſulphure ingreditur in ejus compoſitionem, imo quanto magis exuperat argentum vivum, efficacius evadit in medicina; aliiſque præſtat. Modus autem peculiaris conſtruendi cinaprium, & magis in uſu receptus habetur duplex hodierno tempore: quippe unus eſt, quando argentum vivum ponunt in catinum figulinum, & vitriatum, ſitum in ſabulo, quod undique circundet eum, & ſuperfundunt ſulphur leni igne liquefactum, & rudicula, aut ſpatula ferrea agitant donec ambo vertantur in pulverem atrum, quo impletur quarta pars bocciæ, quæ breve habeat collum, & amplum, quam locant igni cinerum levi ab initio, inde ſenſim augetur per decem horas, & ſublimabit, tunc fortior vigoretur ignis per alios duodecim horas, etenim primo egredietur fumus niger, hinc luteus, tandem vero

rubeus

rubeus indicans perfectionem cinaprii, tunc ignis ſubtrahatur ut boccia frigeſcat, quæ demum frangatur, & pulcherrimum erit cinaprium. Quidam vice bocciæ vitreæ utuntur vaſe ſigulino vitriato, quod ſuſtineat ignem, quod locant cum materia ſuper tripodem, aut furnum, ita quod binæ partes ſaltem vaſis vacuæ remaneant extra furnum, cui ſupponunt ignem lentum per dimidiam diem, demum vigoratur, ut aſſetur per integrum diem, vel donec conſpicias ſuperius exiri fumum rubeum, ſignum completi cinaprii. Alterque modus primo oppoſitus perficitur, dum in prioris ſulphur in ſartagine poſitum leni igne fundunt, fuſumque ab igne tollunt, & ſuper eum fuſum exprimunt per linteolum argentum vivum in eo ligatum, & cum altera manu commiſcent cum rudicula argentum vivum, & ſulphur liquefactum, donec refrigerentur, remanet enim mixtura nigra, quam tenuiſſime molunt inde eadem mixtura implent quartam partem bocciæ longæ luto ſapientiæ munitæ, & fumo locant eam ore aperto, cui levem ſaliciunt ignem per duas, aut tres horas, quem poſtea ſenſim augent claudendo vaſis orificium, ita ut prius intromittatur infundibulum per quod tranſeat rudicula uſque ad imum fere ipſius vaſis, ac extra infundibulum ſuperet palmus. Verum neceſſe eſt, ut rudicula adhæreat globus luti, qui exiccatus opilet os infundibuli, adeo quod os bocciæ reſpirare nequeat: mox elapſis quinque horis aperiatur extollendo rudiculam, tunc etiam ſuperaddi poſſunt bina magna cochlearia prædictæ materiæ paratæ ad conficiendum cinaprium, quæ aſſiduo tueatur prope ignem, ut modice calida projiciatur in bocciam ne refrigeretur boccia, neque remoretur opus, ſic autem augetur maſſa, quæ panis Cinaprii dicitur ad molem librarum centum, ac majoris quantitatis, addendo materiam ſingula hora, verum projecta materia claudatur. Vas rudiculæ globo; nam abſque rudicula obſtrueretur orificium vaſis, bocciæve ex ſublimatione materiæ, & perfringi facile poſſet. Præterea nova materia ſuperaddi non poſſet, neque augeri panis cinaprii. Quare rudicula pateus ſervat os bocciæ ut nova poſſit intromitti materia, quæ ſæpius affunditur, clauditque rudiculæ globo ne evaneſcant ſpiritus: Denique vero ne relinquatur vacuum in maſſa panis Cinapri, auferatur penitus rudicula, ac ſemel nova immittatur materia, ut ad ſummum compleatur Cinaprii maſſa; tunc itaque abſque rudicula obſtruatur os bocciæ, & quandiu perſeveratur ignis, eo magis immaſſatur, ſolideſ-

citque atque rubescit cinaprium: hoc medici quidam empirici utuntur cum ligno aloes, cum Myrrha, & aliis aromatis, quibus suffiunt lue Venerea correptos, quo suffitu bis, ter, quater utuntur, donec copiosus promoveatur sputus, aut alui fluxus excitetur; hoc etiam pictores in usum habent, eodemque inficitur Cera rubro colore, qua literas sigillamus, ut docuit *Plinius lib. 33. cap. 7.* dum vero pictores rubrum sanguinei coloris velint atramentum hoc perficiunt cinaprio, quod tamen parant prius molendo siccum absque ullo liquore super lapidem porphyritem, inde bis, aut ter à qua conspersum, quibus peractis, madidum extendunt ipsum Cinaprium super lateres novos, ut exiccetur, tandem exigente occasione molunt cum aqua gummata, aut cum albumine ovi præparato, ac modico ficulnei lactis, tunc pro picturæ ac scripturæ usu paratum, & aptum est. Præterea ex cinaprio sternunt chimistæ solem, & lunam, planetas terrestres hæc nobiliora sunt metalla, quæ crucibulo clausa aut alio vase figulino fornacibus urunt, ut in calcem vertantur, ac sua forma penitus exuantur, quam à Cinaprio assumptam existimant, & in eo repositam esse virtutem sui lapidis Physici: quamquam in cinabrio factitio, prout est, frustra explorent ipsam nihilominus plerique utuntur eum reddere fixum, fusibileque arte spagirica. Alii vero incumbunt à cinaprio revocare argentum vivum dissociando eum à sulphure, ut retrogradiatur in pristinam formam, & naturam suam mobilem, & fluxilem, tersam, & sine sorde mundiorem: hæc equidem est longe melior præparatio Mercurii, quam alia sit quæ multis modis fieri potest. Veruntamen ipsi reservantur exponendi *lib. de Sublimatione.* Quidam etiam cinaprium vertunt in oleum, & in aquam, & quandoque sublimant eum in tenuissimos capillos instar argenti albissimos, & alia multa operantur, quæ fusius alicubi scriptis, mittam, favente summo Numine Trino, & uno, sine quo nihil est factum.

CAP. XVIII.

De Azurro ultra marino, nec non de Viridi Azurro.

IN contextu, ordineque pigmentorum quæ satis super quæ magna celebritate famigerantur omnium ore, sunt Viride Azurrum,

nec

nec non Azurrum transmarinum sive ultramarinum, vulgo dicatur, ambo sunt pigmenta congenera Videlicet simili genere compræhensa, nam ex duobus lapidibus metallicis unius generis; & substantiæ fere procedunt. Quorum unus, est lapis à Græcis dictus armenus à regione Armeniæ, ex qua advehi solebat, licet nostro ævo habemus eum ex Germania non minoris efficaciæ, quam sit armeniacus; quemadmodum asseruerunt *Petrus Andreas Mathiolus*, & *Amatus Lusitanus* in comment. *Dioscoridis*. Idem ab *Ætio Terrabili* prima sermone tertio, *cap.* 32. appellatur lapis armutheus, ex quo fit pigmentum quod vulgo dicitur Viride Azurrum. Alter vero lapis Cæruleus, vel Cyaneus, est quippe colore cœli, ut prodidit *Hieronimus Cardanus*, *lib.* 5. *de Mistis*, cui assensit *Camillus Leonardus Pisaurensis* in calce *lib.* 2. qui speculum lapidum inscriptus est, ubi ait, lapis lazuli colore cæli, cum in maxima serenitate existit, non transparens aureisque crepusculis nitet, & ignem sustinet, qui à sua pulchritudine dicitur cælestis lapis, ex hoc fit color qui vocatur azurrum ultra-marinum: eadem asseruit *Joannes Mesues*, *lib.* 2. *de Medic. simplic.* Idcirco *Albertus* prodidit hunc lapidem cælo, sereno similem esse, hinc *Andreas Cæsalpinus*, *lib.* 2. *de Metallic. cap.* 34. dixit Cyanus probatur colore cæruleo, quem hodie lapidem lazuli vocant, & vulgari Idiomate pietra *dell' Azurro*. Verum præter assertionem cæsalpini, semper habui à barbaris antiquitus cæruleum appellatum fuisse lapidem lazuli; hæc enim vox barbara indicat Cæruleum, quare legitur in *Serapionem*, *tract. de Simplic. ex Mineral.* Hager alezoard, id est lapis lazuli, eligatur cujus color, est cælestis multum. Veruntamen scire licet quod ambo prædicti lapides, armenus videlicet, & lazuli sunt proximi, consimilesque naturæ, ac ejusdem substantiæ, hinc clarissimus inter scriptores nostri sæculi *Petrus Andreas Mathiolus* sensit evenire his binis lapidibus, quemadmodum fit ex Misy, Chalcity, & sory, istæc quamquam in tres differentias distinguantur, forma nihilominus sunt unum, dubio procul, & idem in substantia, quodcunque enim eorum commutatur in alterum; quapropter quodlibet appellatur atramentum metallicum, materiam ipsius calcant, hi sic itaque placuit ipsi *Mathiolo*, & jure equidem, lapidem armenum esse materiam lapis lazuli non adhuc exacte decoctam in visceribus terræ, ut vertatur in ipsum Lazuli, ambo enim prædicti lapides reperiuntur in mineris eisdem, tum auri,

cum etiam argenti, atque æris, ac proxime adhærent, imo persæpe in unum ad invicem conjuncti ambo fodiuntur lapides isti, ex quibus igitur conspicuum depræhenditur esse lapidem armenum in fieri lapidem lazuli; nam inter se conferunt, & ambo eandem possident facultatem expurgandi melancholiam, & si aliquis exorbitat stulte existimans prædictos lapides esse diversos, ac inter se diffidere: nam armenius Lapis Viridis obscurus, & opacus conspicitur ad cæruleum vergens, de quo fit viride azurrum pro pictoribus. Alter vero lapis dictus Lazuli est cælestini coloris intentioris, & pulcherrimi, Cœli colore, intermicantibus aureis notis, maculis, crepusculisque fulget, ex hoc fit color, qui à Pictoribus dicitur azurrum ultra marinum, fortasse enim Maris aquæ colorem cælestinum superat purissimus, ac saturus color lazuli, aut quia ex ultra marina regione, prout Armenia antiquitus differebatur. Præterea *Mesues*, *lib.* 2. *de Medicamentis Simplic. Purgantib. cap.* 13. descripsit lapidem armenum esse friabilem, quia nondum ad lapideam duritiem pervenit, & ideo tactu lenis est. Inde discurrens de lapide Cyaneo, id est lazuli auctoritate *Alexandri Tralliani* dixit esse marmoris speciem, indicans habere duritiem marmoris, & sæpe reperitur cum marmore mixtus qui albescit; sed tanquam impurus reprobatur iste; & in facultatibus activis, & passivis, ac proprietatibus eis impressis à Cælo descripsit hunc quodammodo validiorem armeno; ex quibus videntur lapides isti inter se differre colore, fortitudine, & duritia. Veruntamen definit omne dubium, & animus fluctuatione vacat illico, ubi intuiti erimus evenire lapidibus istis quemadmodum frugibus conspicimus, quæ dum acerbæ sunt, magis virescunt, ac molliores existunt: ubi vero maturescunt tempore acta naturali concoctione perficiuntur colore, sapore, cæterisque qualitatibus alteratis secundum magis, & minus, ut diximus in explicatione differentiarum atramenti metallici: nam sory postremum est atramentum metallicum, & in tertia differentia Constitutum, quod ob majorem decoctionem magis aliorum congelatum, & ad lapidis duritiem pervenit. Sic etiam dicimus de materia lapidis lazuli ex qua producitur in primis lapis armenus lenis, & friabilis, demum indies magis exiccatur, ac sensum induratur donec perficiatur lazuli: Idcirco diutius teri sustinet lapis lazuli quam armeniacus, hic magis soluit aluum, lazuli vero soluit paulo, minus, sed magis urit aliqua stipticitate; Verum

etiam

etiam aliæ percipiuntur differentiæ in propria natura lapidis lazuli, prout maris, & fœminæ; idem habemus exemplum ex ſtibio, & aliis metallicis quemadmodum atque in plantis. Mas, Lazuli eſt qui colorem cæruleum magis ſaturatum poſſidet, fœmina vero dilutiorem colorem habet. Alia quoque depræhenditur differentia in ipſo lapide lazuli; nam ex præcepto *Meſues* eligitur lapis prædictus maculis aureis ſtellarum modo radiantibus ſplendens, purus, & gravis, cui aſſenſit *Petrus Andreas Mathiolus* aſſerens hujuſcemodi cæruleum cum lineis aureis reperiri tantum in fodinis auri: huic inferior eſt, qui deficit his notis aureis: foditur iſte ex mineris argenti, & æris, expers lineis, maculisve aliis aureis: hæc tamen differentiæ nullum conſtituunt Cæruleum contrarium, & diverſum à cæruleo, cum hujuſcemodi lapides ſint ejuſdem generis, præter quod magis approbatur, qui puritate, & pulchritudine alterum excellit; ſic inferri eſt de atramento cum lazuli, hæc enim differentiæ nullam habent diverſitatem in eorum genere, quod eſt principium generationis reſpectu materiæ, & loci, cum ad unum, & ad ſe invicem quodammodo ſe habeant: Quamobrem definitur quod lapis armenus refertur ad cæruleum, & cognationem ejus in ſe habet, qua à reliquis diſtinguitur. Quapropter eorum colores ceu pigmenta congenera in uno eodemque capite poſui, cum etiam in medicina eaſdem poſſideant facultates, uterque calefacit, & ſiccat ſecundo ordine verſus tertium cum levi acrimonia, & adſtrictione, ut prodidit, *Galenus lib. 9. de Simplic. Medicament. Facult.* Vim habet tergere, digerere, & reſolvere. Præterea his addit *Meſues*, urit, ulcerat, putrefacit, incidit, & detrahit atram bilem, evacuat etiam ex cerebro tutius quam elleborus, hæc aſſeruit auctoritate *Alexandri Tralliani, lib. 1. cap. de Melancholicis jam inveteratis*: Vir iſte fuit Græcus doctiſſimus, & primus qui expertus ſit vim hujus medicamenti; expoſuit ipſe lapidem armemeniacum efficaciter, & ſine moleſtia, atque ſine periculo purgare humores melancholicos, non modo infra per alvum, ſed etiam ſupra per vomitum, cujus doſim retulit eſſe à ternis ſcrupulis uſque ad ſex plus minusve pro virium robore, & Copiæ humoris noxii ratione: Idem habetur ab *Ætio Tetrabili* prima ſermone tertio, *cap. 32.* quæ leguntur atque ſermone *2. cap. 47.* ubi dixit exhiberi tertium dragmæ pueris pectoris morbo infeſtatis, & facit eos removere, nam Vomitorium exiſtit, & morbo ſacro obnoxiis,

ac furiosis cum decocto Centaurii minoris exhibetur sine periculo, adultis vero propinari consuluit, plus minus quatuor scrupulos armurrhei, quem Græci Armeniacum appellarunt hujuscemodi vomitorium ex lapide lazuli non præparato summis laudibus approbans *Bartholomeus Montagnana* Consilio, 236. *de Elefantia*, descripsit sequens; id est cape lapidis lazuli non præparati, polipodii, singulorum, ℈. 5. salis indi gran. vi. Cimini, anisi, sumac ana gran. viii. Sacchari unc. 5. aceti unc. 1. aquæ-fortis tepidæ unc. iii. misce omnia ad unum, & totum detur in potu, hoc enim vomendi vim præbet; ubi vero velit evacuare per alvum exhibet lapidem armenum, atque lapidem lazuli præparatos, juxta præceptum *Alexandri Tralliani*, qui docuit corrigere hoc pharmacum, ne vomitum inducat, hic enim lapis ex quo pharmacum fit cum naturam metallicam participet præcipuæ æris, exinde vires aliqua ex parte maleficas habet; quamobrem necessarium existimavit pravam ejus noxiamque qualitatem emendare, quod agit lavando lapidem usque ad vices duodenas: tunc enim si paratus lapis iste, & Assumptus ad scrupulos quinque aut sex in potu, cum etiam in catapocia assumi possit cum hierapica aut aliis, quæ purgationem magis commovent minori molestia, & absque turbatione ventriculi educit atram bilem, & sine periculo purgat terrestrem humorem ustum quamobrem summopere approbavit eum pro ut tutum pharmacum absolutum ab omni venenosa qualitate: nam lotione exuitur ac omni insuavi, acri, & amara qualitate, calorem demittit, nec admodum exsiccat, prout asseruit *Jacobus Silvius* in Interpretationem *Mesues*, ita quod per imum ventrem solummodo evacuat vitiosum humorem crassum sanguini admixtum, Idcirco confert melancholicis, & elephantiasi correptis, renum affectionibus, & anhelosis, cum his consensit *Mesues*; & si *Alexander*, & *Ætius* videntur attribuisse has facultates armenio lapidi tantum, quas silentio præterierunt esse in Lazuli; nihilominus Arabes ascripserunt ea tanquam communes utrique lapidi vid. armenio, & cæruleo, & *Galenus* loco, ut supra Constituit eos proximos in facultatibus uti est legere; neque mirum est si Arabes reperierint lapidem lazuli easdem facultates armenii possidere, cum pleraque alia invenerint veteribus ignota, quæ tempore, & usu innotuerunt. Idcirco *Serapio*, & *Averoes* in uno capite ambos lapides confusos nobis prodiderunt indicantes ejusdem natu-

naturæ existere illos, inde *Mesues* asseruit lapidem lazuli noxas habere cum armenio communes. Præterea utrique easdem vires præbuit expurgandi sanguinem ab omni crassitie, & subveniendi cardiacæ passioni, & omnibus melancholicis affectibus, prout maniæ, epilepsiæ, vertigini, cephalalgiæ, merori, syncopi, cor enim roborat, & letificat, ejus noxas aufert, animam exhilarat, corpus floridum diu tuetur, vitam reddit beatam, thoracem, & pulmonem crassis humoribus expurgat, asthmati, splenisque affectibus juvat: quartanas sanat, Cancrum, & Lepram, menstrua evocat tum potu assumptus, quam suppositus ut nascale, atque hemorhoidibus conducit, si vero lapis iste gestetur ab infantibus tollit timores, & facit yrtos capillos, teste *Serapione* loco ut supra, tritus lazuli, vel armenus cum aceto, & linctus curat morpheam, & baras, & adurit verucas, non, lotus aufert etiam pilos, verum si lavetur, palpebrarum pilos gignit, absorbet enim abstergitque nimiam humiditatem extraneam propter quam cadunt pili, Meminit *Alexander Catapotia* ex armenio lapide prout est legere in ejus medicinæ, *lib.* 1. quæ postea descripsit *Mesues*, verum & aliam addidit ipse descriptionem catapotiorum lapidis lazuli, quorum usus major est quam exarmenio, ex hoc enim *Catapotia* imbecillius clementiusque purgant teste *Jacobo Silvio* interprete *Mesues*, quamquam *Manardus Ferrariensis* insinuet omissum esse usum *Catapotiorum* armenii, quia desideratur prædictus lapis, quod existimo evenire ex hominum hujus sæculi ignavia, sed de his satis quatenus vero ad pigmenta utriusque lapidis nobilia sunt ac cæteris prælata, præsertim Azurrum ultra marinum appellatum hoc aliis excellit. Idcirco Chrioris, majorisque prætii constat: nam majoris efficaciæ pigmentum est nam igni, & aquæ resistit, & vix ulla vetustate vitiatur, cujus causa creditur densitas substantiæ cum tenuitate facta à diuturna coctione naturali, & separatione partium inutilium: Hæc sunt tormenta, quæ non ab omnibus substinentur pigmentis, quorum parandi modus exponetur infra.

CAP.

CAP. XIX.

Modus eliciendi Azurrum ultra-marinum è lapide Lazuli.

PLures dubio procul, atque diversos colores Azurri habent Pictores, quos distinguere necessario licet (loquor tamen hic de mineralibus cum) adsint eorum quidam factitii, & alii quippe naturales. Verum enim præ aliis excellit transmarinum azurrum: Idcirco persuadet ratio, ut ab eo exordiamur, sed prius quam subjiciamus labori conficiendi azurrum experiri Consulo, qualis lapis, & cujuscunque generis conveniat, & idoneus sit, ne incassum fiat opus: quamobrem ibi omnium beneficio propalatur norma. Eligatur igitur lapis lazuli orientalis, qui plurimum habeat coloris azurri cum notis aureis; quamvis ex ignobiliori inferiorique lapide lazuli, aut alio mediocri fieri possit azurrum, eodemque modo quo evocatur præstantius ultra marinum è lapide lazuli pulcherrimo; verum tamen eveniet azurrum simili ipsi lapidi, à quo evocatum fuerit, existunt enim eorum differentiæ ex probitate, puritateve, & impuritate lapidis lazuli, quæ ut magis innotescant diversimode experiri consuetum est, & in primis si madefiat sputo lapis lazuli electus, & obviam ei ponatur pannus albus laneus, pulchrum intus apparebit lumen coloris violati: alioquin vero conspicitur evenire ex lapide deteriori: Præterea alio modo experiri expedit, ut si lapis exponatur super prunas, & per horam follibus insufflando igniatur, deinde lapis ita candens aufertur ab igne, mox frigefactus si levi confricatione digitis comprimendo confringatur ad instar terræ nil confert, neque recte succedit in opere azurri: è diverso autem approbatur lapis lazuli ubi post ignitionem, & refrigerationem permanserit fortis, durusque atque azurri colorem servaverit, hujuscemodi itaque lapis, qui post ignitionem suo colore permansit, absque vitio, capiatur ad pondus unius libræ in frustula factus magnitudinis avellanæ, & per horam excandescat in crucibulo igne validiori, tunt vero obruatur in acetum album stillaticium, aut in urinam puerilem distillatam, ut extinguatur, quamvis in hoc opere excellat acetum; verum septies reiteretur operatio igniendi, ac extinguendi prædictum

ctum lapidem lazuli, ut exacte calcinetur, ſatiuſque triturari poſſit; oblato autem aceto exſiccari omittatur ex ſe, ac poſtea pila contundatur, demum ſequenti aqua infra deſcribenda tenuiſſime molatur per horam, mox recolligi expoſcit ars, & in vaſe vitreo lato, & plano ſterni, deinde mittatur umbræ exſiccari procul à Sole ne ipſi materiæ abripiat colorem; tunc poſtea redigatur iterum in pollinem, qui linteo arcte vinciatur, & ſervetur donec paretur paſtillus, atque lixivium, quibus evocatur è lapide pulcherrimus color azurrus; etſi in primis præcedere aquæ expoſitionem jam ſupra pollicitam, æquum eſt, ea enim magis attenuatur pollis, & abſtergitur, ita quod magis adaptatur paſtillo: Idcirco ipſius erit exemplum ut ſequitur.

Capias aquæ fontis limpidæ, ac filtro colatæ binas libras, mellis albi optimi geminas uncias, mitte omnia ſimul in ollam vitro obductam, & leni igni exponatur: dum vero fervens ſpumat, ſedulo detergatur, & poſtquam ſpumare deſierit, omittatur frigeſcere, demum ei commiſceatur lachryma ſanguinis Draconis ad quantitatem nucis muſcatæ tenuiſſime prius molita cum modico ipſius aquæ, inde cum reliquo aquæ mixta, ac peroptime temperata, tunc coletur linteo albo in vas vitreum, ita quod aqua non nimis rubea eveniat, neque nimis diluta ſit, at potius vergat ad pavonaceum clarum, ut azurrum aſſumat aliquid coloris violati: hac igitur aqua molitur lapis lazuli, exſiccaturque ut diximus; tunc paratus erit commiſceri paſtillo, qui fit ex reſina è pinu alba, pice græca, maſtice, oleo, è ſemine lini, terebinthina & cera ſingulorum nempe unciis duabus, & in primis liquefiat igni leni terebinthina in ollula; cui paulatine ſuper addatur reſina è pinu, & poſtea colophonia inde maſtix tribus vicibus injiciatur ac ſubſequenter minutim inciſa obruatur cera, & ſemper ab initio uſque ad finem aſſidue agitetur compoſitio hæc cum rudicula lignea donec perfecte commiſceantur omnia, ac tandem oleum è ſemine lini immiſceatur, confeſtim agitando uſque ad perfectam cocturam, quod fiet per quartam horæ partem, vel paulo plus, quo temporis ſpatio videbitur fere audiri bullitionis quidam rumor: verum equidem innoteſcet cocturæ perfectio, ubi ejuſdem compoſitionis gutta pertractetur digitis aqua madefactis, & non adhæreat eis, neque ipſos coinquinet: aut ſi gutta ex rudicula decidens in aquam frigidam, limpidamque non dividatur, neque dilatetur, imo unita, & contracta permaneat,

 hæc

hæc dubio procul perfectam indicant coctionem pastilli : quibus actis, deponatur ab igne ollula, & sic omittatur temporis spatio, quo dici possint duo pater noster, mox non adeo fervens coletur pastillus per sacculum panni cannabini duobus lignis buxeis rotundis, & longis semibrachium, & crassitiei unius digiti exprimendo vice præli in vas figulinum vitriatum, & immensum, pro ut catinum continens situlam aquæ frigidæ, & lucidæ, ut quamdiu concrescat, teque ob aquæ frigiditatem potius indurescat: nam fervens nequit manibus pertractari, neque frigidus fluit pastillus per colum, crassus enim, & durus fit, quando frigescit, tandem extrahatur ab aqua, & peroptime manibus oleo lini perunctis pertractetur, quoad penitus expers aquæ remaneat pastillus, tunc etiam exsiccari permittatur, hic est pastillus perfectus : etsi alter paratur differenti dosi factus, ut puta cape Terebinthinæ pulchræ uncias quatuor, Resinæ è pinu uncias sex, picis grecæ colophoniæve dicas uncias sex, masticis, ceræ novæ ana uncias tres, olei ex amigdalis amaris, aut è semine lini purgati, nempe septies loti unicam unciam, aut unciam cum dimidio, in reliquis fiat ut supra, tunc pastillus existet fortis per decem annos duraturus, dummodo irrigetur aqua quotidie semel in æstate, quod sat erit in hyeme singulo mense semel observari.

Alii conficiunt pastillum magis lenem cum ipsis materialibus ac eodem pondere, excepto pondere olei lini, cujus pondus, & mensuram, faciunt tres partes unius unciæ esse pro dosi aliorum nuper descripta, quæ omnia ad invicem, ut supra commiscentur, & fit pastillus.

Alii vero præsertim Aromatarii, ut meminit *Georgius Melichius Augustanus* aromatarius signo struthio cameli in hac Venetiarum urbe, *lib. de Animadversionibus in composit. Medicament. cap. de Electuar. Alchermes.* Assumunt Colophoniæ, masticis, terebinthinæ vulgaris, quæ dicitur laricina, tandem ceræ omnium portionem æqualem ex quibus fit pastillus instar pilæ. Verum adhuc calens coletur linteo, ut supra expositum fuit, & indatur in vas aqua frigida plenum, donec indurescat mox extrahatur ab aqua, permittaturque exsiccari, & perfectus erit pastillus.

Alii, colophonia & oleo olivarum construunt pastillum, quo evocatur azurrum à lapide lazuli hoc sequenti modo, *viz.* lavetur postillus aqua frigida, & dividatur in frustula, quæ vase æneo

obducto

obducto ſtamno aut ollula madefacta fere fiant leni cinerum igne, tunc ne, frigat, injiciatur modicum olei è ſemine lini ad pondus unius unciæ ad plus vel quantum ſufficiat condire acetarium; ubi vero paſtillus fuerit liquefactus, & ferve-factus ſedulo agitetur rudicula lincta oleo è amigdalis amaris, aut è ſemine lini, & ſparſim ac paulatine obruatur pollis lapidis lazuli, jam ad hoc paratus, & reſervatus optime commiſcendo, alii ſuffundunt paſtillum liquefactum pollini, demum auferatur ab igne cinerum, & permittatur aliquantiſper remitti calor paſtilli ita ut manibus oleo unctis pertractari poſſit, quod per duas horas fiat, ut optime incorporetur, & colore azurri infecta remaneat paſta, id eſt paſtilli compoſitio, quæ in panem inſtar pilæ reducatur, inde in catinum aquæ frigidæ, & limpidæ plenum reponatur, ibique octo aut decem dierum ſpatio quieſcat, & quanto plus, pulchrius evadit azurrum ac potius egreditur, quidam autem citra aquam ſervant paſtillum per decem dies ſic compoſitum cum polline lazuli ; Ubi vero elicere velint azurrum affundunt paſtillo aquam tepidam, & ſenſim manibus pertractant, donec egrediatur azurrum, alioquin cum non exiret, depellunt aquam, cujus vice utuntur lixivio calido è cinere vitis, & aqua facto, ut moris eſt, quandoque lene adminiſtratur lixivium, quandoque magis acre, & prout melius ſuccedere videtur. Cum autem modica azurri quantitas exierit in aquam, vel lixivium effundatur, & ſervetur pro primo azurro; tunc iterum paſtillo novum affundatur lixivium, & æque manibus ſæpe voluatur, ut ſupra, donec extra paſtillum ſecundum emanet azurrum in lixivium; tunc ſenſim effundatur lixivium coloratum, & azurro imbutum, quod ex æquo ſervetur: ſic etiam elicietur tertium. Hæc tamen azurra omnia evocantur tempore horarum octo ; quæ inde horis duodecim deorſum à lixivio cadunt, fundumque petunt tunc effundatur lixivium, & quodlibet azurrum aſpergatur humore fellis bovis, & optime manibus pertractetur, ut abſtergatur à paſtillo, & ab omni fæculentia, inde lixivio lavetur, & loco umbroſo exſiccetur, deinde aſpergatur aqua vitæ fina, in qua jam in fuſum fuerit modicum verzini ſive braſilii dicas, & per ſe exſiccari permittas, quod tribus diebus continuis fiat, tandem exſiccetur, & quodcunque ſervetur per ſe in ſacculis è pelle hædina factis, primum azurrum omnium eſt optimum pulchritudine, & valore, primum hoc egreditur pondere quatuor, vel quinque unciarum.

Secundum vero egreditur ad uncias tres, licet primo inferius ſit. Tertiumque aliorum infimum eſt azurrum tametſi ad uncias tres emanet, ut plurimum, & quandoque in minori quantitate, juxta puritatem majorem, & minorem lapidis lazuli, qui ita paratus, & ab omni terreſtreitate exutus fit medicinæ, atque picturæ idoneus: & enim diximus ſumme approbare lapidem lazuli crepuſculis aureis plenum: utile ſatis fore exiſtimavi, ſi modum eliciendi aurum à lapide docuerim: Quamobem operæ-pretium eſt aſſumere lapidem lazuli paratum igne, & in pollinem redactum, tunc ex eo fiat amalgama cum mercurio purgato, inde exhaletur ☿, & reſidebit aurum finiſſimum in imo crucibuli fuſorii, in quo deinceps funditur aurum cum Chryſocolla, ut moris eſt, etſi rurſus redimi poteſt ☿ dum impellatur amalgama in phialam vitream, ex qua vi ignis urgeatur diſtillare argentum vivum, & utroque modo aurum reſidebit fundo, quod tandem fuſum projiciatur in Virgam. Quidam verò recentiorum potiori modo abſque paſtillo evocant è lapide lazuli colorem nempe azurrum ultramarinum: quapropter tenuiſſime molunt lapidem, quem poſtea obruunt in ſpiritum aceti ter apprime diſtillati ita, ut quatuor digitis ſaltem ſuper emineat pollini ipſius lazuli in boccia vitrea, quam mox ſuper cineres tepidos locant donec ſatis imbuatur acetum colore azurro, tunc acetum jam cœleſtino colore infectum paulatine effundunt, quod clarum eſt, inde cinerum igne evapotare cogunt, vel appoſito bocciæ capitello recolligunt eum diſtillatione, reſidebit enim imo color ſiccus, & pulcherrimus Saphirinus, quem azurrum ultramarinum appellant, hic eſt primus color, aliis excellit, & magis exiſtimatur pulchritudine, & prætio.

Sequitur azurrum ultra marinum ſecundum, & dicitur medium probitate, pulchritudine, & prætio, quod fit, ſi extracto primo aceto colorato à polline lapidis lazuli, novum affundatur acetum ſtillatitium ſuper eaſdem fæces lapidis lazuli, & diu calefiat ſuper cineres, donec coloretur acetum, quod inde evacuetur clarum juxta primum ordinem, mox evaporetur, aut diſtilletur, nam reſidebit color azurri medii, eadem norma proceditur ad extrahendum tertium azurrum aliorum ſui generis infimum, projiciunturque fœces terreſtres, & exutæ ab omni minerali virtute. Naturale autem azurrum, quod Alemaniæ dicitur, eſt fumoſitas quædam eſfloreſcens è fodinis argenti, & ſuper lapides reſidet coloris azurri,

&

& ab eiſdem lapidibus, quibus adheret colligitur abradendo eos, inde ſcobem jam abraſam tenuiſſime molunt, & lavant, mox eam exiccant, & uſui picturæ, & ſcripturæ ſervant, adhuc vero nullum in medicina uſum habet; Terra quædam cærulea advehitur ex Hiſpania pauci momenti non intenſi coloris, imo diluti, & vilis prætii habetur.

Recenſuit *Dioſcorides* cæruleum colorem floridum haberi ævo ſuo ex litorali arena ſub cavatos ſpecus; qui tamen deſideratur.

Alii quoque colores azurri tranſmarino perſimiles conſtruuntur arte, & omni proba perfectum evenit azurrum ex hydrargyro diverſis præparato cujus norma pleriſque demonſtrabitur exemplis: Veruntamen omnia excellunt azurra, quæ ex Luna fiunt, ac eis magis ex Sole, ſic autem dicuntur planetæ terreſtres, indicantes metalla auri, & argenti, &c. Propterea quartuor conſtituuntur gradus infra recenſendi, præter ſuperiores. Primus autem referens azurrum fere ſimile ultramarino exequitur, ut infra.

Cape ſalis ammoniaci, vulgo armoniaci uncias tres, viridis æris uncias ſex ſingula ter, mox ea ad invicem mole cum oleo tartari inde aliquot ſic omittantur diebus, tandem in vaſe vitreo perlutato reponatur paſta ex ſupraſcriptis compoſita, & in furno locetur, poſt extractionem panis, donec exiccetur, ita enim fiet azurrum. Alii vero prædicta materialia trita, & oleo tartari pinſita inſtar pultis includunt in ampulla vitrea, quæ fimo circumſepitur per quinque dies, quibus elapſis omnia in azurrum pulcherrimum verſa erunt. Aliud ſimile azurrum, ac mediocre habetur ex uſu Tutonico, quo equidem divitem factum eſſe agnovi alias mercatorem (Patria Veronenſem) & honeſtiſſimum virum, cujus modus eſt; alembico diſtillare aquam erodentem ex libra una vitrioli, & libra media ſalis nitri cum tribus unciis cinaprii, hæc aqua diſtillatitia ſolvit omnia metalla; præterea ſi cum ipſa madefiat frons equi illico pili evadent albi omnes cujuſcunque coloris, ſed redeamus ad rem inceptam, in ipſam aquam ſtillatitiam mergunt æs, aut auricalcum, ut ſolvantur, inde additur ſtamnum calcinatum uſque ad perfectam albedinem, & ita ex his commixtis triduo omittendo fiet azurrum mediocre: Verum aliud pulcherrimum ſequitur azurrum. Cape aceti acerrimi, & diſtillati libram unicam, & in ipſo aceto binæ ſolvantur unciæ ſalis armoniaci triti, deinceps eodem diſſolvatur libra calcis albiſſimæ è corticibus ovorum factæ, atque uncia una

æris limati, hæc autem compositio optime claudatur vase æneo cum tegumento æneo, ita ut ne spirare, neque exalare queat, tunc sub fimo locetur equino per mensem; quo elapso, factum erit azurrum optimum.

Sequitur exemplum construendi azurrum ex hydrargyro; videlicet, Cape vitrioli rubefacti partem unam, sulphuris vivi partes binas, & hydrargyri partes tres, hæc omnia trita commisceantur, & in boccia vitrea reponantur, mox ipsa clausa contegatur sub fimo per dies quadraginta, quibus elapsis extrahatur boccia; in ea enim conspicietur compositio versa in pucherrimum azurrum. Alterum accedit, quod per sublimationem fit, ut puta, R. ☿ unciam ▽ uncias tres ✱ uncias octo terantur omnia, ac permisceantur vase sublimatorio, & igne submisso in sublime exaltentur, ut moris est, donec appareat color azurrus. Alterum est, si assumantur Apyron sive Alchebrik unciæ quatuor; & *Mercurii* libra, ochab seu aquilæ volantis unciæ binæ, mox omnia usa commisceantur, & vase proprio leni igne sublimentur donec fumus egrediatur è boccia azurrus, vulgo dicitur Blavius, tunc auferatur ab igne, & usui servetur. Alterum habetur experientia optimum, & igni resistere, videlicet, Cape mercurii uncias binas, sulphuris uncias tres, salis armoniaci octavam partem [alii ponunt quatuor partes] omnia tenuissime molita commisceantur modico aquæ communis; inde compositio hæc reponatur in ampullam vitream igni remisso per tres aut quatuor horas, & sic ignis sedulo perseveretur, quousque egredi conspiciatur ab ore bocciæ fumus azurrus; quo viso, tollatur ab igne boccia, inde frigefacta frangatur, nam azurrum reperies perfectum; Alii vero assumunt *Mercurii* sublimati uncias tres, sulphuris sublimati unciam unam, salis armoniaci octavam partem, hæc omnia molunt, concinnantque, & sublimant in vase vitreo, & idoneo donec fumus conspiciatur azurrus. Verum jam accedit norma construendi azurrum ex argento, & auro ut infra exponetur: Quidam enim solariatim sternunt argenti laminas sale armoniaco trito, & in vase figulino, claudunt, quod inde sub fimo calido contegunt per dies quadraginta quibus fit azurrum.

Alii in aceto acerrimo solvunt portionem parem salis gemmæ salis alchali, & aluminis rochæ, mox eo aceto madefaciunt laminas ipsius Lunæ argentive dicas, & vase figulino recondunt eas, ac fimo

mo, aut vinaceis humant per decem dies, hoc enim temporis spatio vertentur in azurrum.

Alii vero salis armoniaci uncias sex obruunt in libras sex aceti acerrimi; donec penitus liquescat sal, hinc super acetum ipsum in olla positum suspendunt argenti laminas ad pondus unciarum duarum, ita tamen ne tangant acetum, sed acri vapore ipsius tantum corrumpuntur; quod ut satius eveniat, obstruunt vas, & ab omni spiramine tuentur, & fimo calido sepeliunt per dies decem & septem, quibus elapsis, reperiuntur laminæ cum sale, & omnia in azurrum versa instar efflorescentiæ pulcherrimi azurri quod colligitur, & usui servatur; hoc nobile azurrum resistit igni, & cuicunque alio examine, ceu Azurrum ultramarinum ex lapide lazuli extractum approbatur, hoc tamen superatur ab azurro ex auro factum eodem ordine.

Alia fiunt atramenta cærulea, aut ex smalto, quemadmodum Venetiis fieri solet, aut ex zaphara, qua tingitur vitrum, hæc tamen longe aliis inferiora sunt.

Smaltum vitri genus videtur, quo aureæ Civitates implentur, ubi imagines sculpturæque cedendo fiunt in annullis, monilibus, ornamentisque omnibus aureis, quod fieri retulit *Cardanus* ex alumine, chalcantho, & lapidoso sale: Verum alii vitro colores metallicos commiscent; nam omnis generis colores recipit vitrum; ita ut variato colore venustate eximia splendeat; quippe smaltum si azurrum cupiant, vitri tenuissime triti libram commiscent cum binis unciis terræ cæruleæ, & aqua globulos effingunt, ac vase apto per noctem leni igni exponunt, inde ignem augent ad colliquationem, & sic azurrum eveniet smaltum, quemadmodum viride cum æris cinere, vel album cum plumbo; prout talia eodem exemplo proprio marte effingi possunt. Zaphara autem est minerale fossile, & ponderosum sic à natura productum, quo utuntur figuli atque vitriarii; tingit enim in modica quantitate colore azurro vitrum usitatum, vasaque figulina; nempe ex argilla facta: Idcirco hujuscemodi minerali deceptores effingunt saphirum gemmam, etsi magna quantitate suggeratur, nigro colore inficit omnia. Præterea solet distillari aqua à lembico ex infra scriptis, qua scribuntur literæ azurræ finæ, viz. sulphur vivum, sal nitrum, sal ammoniacum, Risigallum, calx viva, & oricellum omnia æqua portione parantur simul, & distillantur, ut moris est, demum usui servetur

aqua

aqua in ampulla vitrea clausa cum cera, his vero omissis, quæ ob similitudinem colorum fuerunt obiter aggregata, rediemus ad inceptum de lapide armeno congenere lapidis lazuli, de quibus superius tractavimus: Idcirco nunc ut sequamur institutum superest exponere modum parandi viride azurrum lapidis armeni, tam medicinæ quam picturæ commodum.

CAP. XX.

Modus parandi viride azurrum Medicinæ, ac Picturæ commodum.

FActu quippe facilis est modus parandi pigmentum ex lapide armeno, quod viride azurrum vulgo appellatur, minorique labore fit, quam azurrum ultramarinum, si sequemur modum jam recensitum ab *Alexandro Tralliano*, ubi prodidit satis fore molire lapidem armenum, & ad pollinis levorem redigere eum, quem postea lympha limpida sæpius lavare, ac expurgare requirit opus, demum exiccare docet, tunc usui tum medicinæ, cum etiam picturæ, nec non scripturæ custoditur: eodem igitur modo paratur; nempe pro usu utriusque facultatis, inde necessitatis tempore administratur; nihilominus satius fore existimavi segregare colorem à lapide, & ab omni terrestreitate ac immunditie abstergere eum, ut magis purus habeatur color: hinc enim in picturis per pulchrius efficiet opus, & in medicina efficacius operabitur, quod ut fiat operæ-pretium est lapidem tenuissime molire, & in scobem redactum obruere in spiritum aceti stillatitii, aut vini æque stillati, ut mos est, utrunque pollet, mox leni cinerum calore aut balnei maris maceretur donec penitus colore lapidis inficiatur liquor supereminens, ut supra expositum fuit de lapide Lazuli, inde per inclinationem sensim evacuetur liquor, acetumve sit imbutum viridi colore lapidis armeni, abjicianturque fæces terrestres ipsius lapidis tanquam inutiles, demum igni cinerum tepido evaporetur acetum, aut distilletur; nam reacquiritur acetum: inde color viridis purus à lapide segregatus residebit, qui tandem aqua frigida ablui potest, inde exiccari, & medicinæ, picturæque usui servari.

Alterum autem viride azurrum à natura producitur in æris fodina ubi exhaltat, tanquam efflorescentia æris super lapides, quibus adhæret

adhæret cum quadam miſcela argenti, quemadmodum indicat duplex iſte complicatus color: nam viridis evenit ex ære; alter vero color azurrus ex argento, & juxta quantitatem prædominantem aut æris, aut argenti ſaturatur color unus, & remittitur alter; ita ut quandoque viridis color ſuperet; interdum vero azurrus magis & minus, prout magis aut minus exuberat minera, ex qua fit exalatio prædicta, quæ colligitur, molitur, ac pluries lavatur, & ita perficitur abſque paſtili opere; ipſa enim efflore ſcentia producitur à natura penitus munda à lapidea, & terreſtri ſubſtantia: Quamobrem lavatur tantum, ut tenuiſſimus fiat color, ad poſtremum exiccatur, ac pro uſu picturæ ſervatur: nam hujuſcemodi pigmentum medicinæ nullum præſtat auxilium.

Virideque aliud fit atramentum æris ærugine, quæ vulgo appellatur viride æris; paraturque pulchrum cum aqua gummata.

Aliudque paratur, dum Viride æris teritur cum ſucco rutæ, & modico crocimox aqua gummata ſolvatur; hiſce addunt quidam luteum ovi cum modico aceti, ex quibus evenit pulcherrimum atramentum Viride. Alterum eſt, ſi viride æris pulchrum in paſtillos cogatur cum aqua ſtillata ex gallis viridibus, & modico aceti inde paſtilli ſiccantur, & cum uſus exigat in conſimili aqua gumma Arabica parata diſſolvatur.

Aliud quoque conſtat ex æris ærugine litargyrio; & argento vivo, æquo ſingulorum pondere, ad invicem omnibus tenuiſſime ſubactis, ac tandem aqua gummata molitis & ſolutis.

Aliud efficitur atramentum inſtar aquæ viridis ſi capiatur acetum album acerrimum, & in eo diſſolvatur viridis æris, ſucci rutæ, & modicum aluminis rochæ.

Verum etiam ex capparibus recentibus tritis, & in pulverem ſubactis diſtillatur aqua alembico, quæ reiterata diſtillatione rectificatur tantæ efficaciæ, ut nil ſatius optari poſſit: nam Viridi colore ſmaragdino inficit omnia (teſte *Cardano lib. 18. de Mirabilibus, pag.* 935.) & corpori humano ſalubris eſt, nam ſi potu hauriatur omnes obſtructiones ſolvit.

CAP. XXI.

De Pigmentis Mineralibus tum luteis Flavis, cum etiam aureis.

ETsi partim demonſtravi ſuperius normam faciendi pigmentum luteum ex Vegetabilibus, prout ex fructibus ſpinæ infectoriæ, aut lutea herba, aut cotino ligno, & hujuſcemodi aliis jam recenſitis; Reliquum eſt in præſenti fuſius oſtendere alia pigmenta lutea, quæ ex mineralibus, metallicisque fiunt, quamvis cum admixtione alicujus ſucci vegetabilis quandoque, & animalium partibus interdum, verum enim horum multa ſunt inter ſe conferentia, & proxima, quemadmodum color flavens cum luteo, & croceus cum cireo, aut aurantio; ac tandem omnes prædicti colores conveniunt cum aureo: Quapropter ſatius, ac commodum fore exiſtimavi hujuſcemodi omnia, ſeu unius in uno capite definire; exordiarque à terra lutea, quam *Dioſcorides* ſcripſit nomine ochræ, ipſa utuntur pictores, & ſarcinatores pro ſignandis pannis. Verum enim caremus ochra attica *Dioſcoridis*: Alteratur ochra *Plinii* deſideratur. Unde fruſtra eſt diſſerere de eis, quæ nos non habemus, ſatius vero expedit ad vulgaris ochræ deſcriptionem accedere: Ochra eſt terra lutea quæ noſtro ævo defertur ex Germania, prout fidem faciunt *Petri Andreæ Mathioli* ſcripta in *Dioſcoridem*, & *Gabrielis Falloppii*; quippe duplex eſt ochra genus pigmenti lutei; una enim reperitur terra in fodina plumbi ex ipſius vaporibus infecta, luteo colore. Altera vero fit arte ex plumbo uſto; hæc magis approbatur à pictoribus; etſi utraque ochra tam nativa foſſiliſque, quam factitia eſt lutea; attamen earum quælibet uſtione rubeſcit; utraque etiam facultatem refrigerandi, & exiccandi habet, quanquam nullum habeat in medicina uſum.

Sequitur de auro pigmento. Vox hæc indicat pigmentum coloris, nempe auri, uſitatum à Pictoribus; quamobrem ab effectu, & ſimilitudine coloris vocarunt ipſum Latini auripigmentum, quod Græci appellarunt ἀρσενικὸν, citrinum eſt micans aureo, & fiſſile exiſtit laminoſumve, ac fragile lapidis ſpecularis more. Retulit *Plinius lib. 33. cap. 4. Caium* Principem auri avidiſſimum ſpe captum fuiſſe, in aurum verti poſſe auripigmentum, ob ejus magnam ſimi-

ſimilitudinem coloris cum auro. Quare juſſit Princeps ipſe excoqui magnum pondus auripigmenti ex quo equidem extraxit auri optimi portionem, ſed adeo modicam, quod diſpendium ſuperabat lucrum. Auripigmenti genus duplex prodidit *Dioſcorides*; unum eſt ſupradictum, alterum vero ait pallidum glandis effigie, & colore ſandaracham imitans gleboſum. De auropigmento diſſerens *Galenus lib. 9. de Simplic. Medicament. Facultat.* ait arthenicum facultatis eſt causticæ, & carnem pilis denudat; eos enim decidere cogit, quod etiam patet experientia, ubi pars piloſa coinquinetur auripigmento mixto calce viva, & lixivio inſtar pultis (prout in conſuetudinem habent barbitonſores) nam cito abſtergitur cum pilis, alioquin ſi diutius inhæreat cutim urit ceu ignis, ut meminit *Galenus, lib. 2. de Arte Curativa de Glauc.* Idcirco *Dioſcorides* aſſerit auripigmentum erodere, & inducere eſcharam abſumereque excreſcentias carnis, eas vero reprimit aſtringendo ac erodendo: Verum cum eaſdem dotes auripigmenti attribuerit ſandarachæ, ac conſtituit ſecundum genus auripigmenti ſimile eſſe in colore ſandarachæ; ſuſpicor ſuperflue additam fuiſſe ab inſcio aliquo inſcriptionem alterius capitis: auripigmentum enim, & ſandaracha utrunque ceu unius ac ejuſdem naturæ foditur ad invicem ex eadem minera: præterea conſpeximus auripigmentum, quanquam flavum citrinumve ſit, igni tamen noſtro arteficiali decoctum in vaſe figulino, aut boccia vitrea, facile acquiſiviſſe colorem rubeum ſandarachæ, & in ejus formam & naturam verſum eſſe; quare animadvertimus ambo idem eſſe, neque differre, præterquam ſecundum majorem & minorem decoctionem unius vel alterius, ſandaracha eſt ruffa, quippe inſtar cinnabaris, quia eſt magis decocta ac diutiori tempore elaborata à calore naturali vigenti in viſceribus terræ; ac ideo tenuiorum partium exiſtit: ejuſdem ſententiæ legitur in ſuis Commentariis fuiſſe *Petrum Andream Mathiolum*, & hujuſcemodi erat ſecundum genus auripigmenti deſcriptum à *Dioſcoride* ſimile ſandarachæ; Præterea addit utrunque pari modo comburi in teſta nova ſuper prunas ardentes; quibus aſſenſit *Galenus* loco præcitato, tum eſſe ſandaracham urentis facultatis ceu arſenicum, cum etiam fieri tenuiorum partium uſtione, ſed ſemper urit arſenicum ut ignis tam combuſtum, quam uſtionis expers: arſenici vero unum prodidit genus, præterquam locutus eſt *Galenus de Sandaracha*

tan-

tanquam cognata ipsi arsenico: Idcirco *lib. 4. de Composit. Medicament. secund. loc.* dixit ad scabras in palpebris affectiones conferre sandaracham, & quod à veteribus Græcis arrhenicum nostro ævo arsenicum appellatur, ac plerasque alias facultates ascripsit *Dioscorides* Sandarachæ, ut unusquisque apud eum legere poterit: Verum ex præhabitis satis constat duplex fuisse genus arsenici fossilis, unum videlicet est auripigmentum de quo instituimus agere pro picturis flavis aureisve: Alterum genus est Sandaracha, hæc à pictoribus non usitata est: his accedunt alia duo arsenica arte facta, & à recentioribus inventa: nam veteribus prorsus ignota fuerunt: & primum est Arsenicum album vulgare, quod crystallinum ob luciditatem cum albedine, dicitur, hoc fit igne per sublimationem auripigmenti cum sale communi: Alterum vero quod dicitur Risagallum est citrinum, & lucidum instar fere crystalli; fit enim pariter per sublimationem ex arsenico christallino, & auripigmento, ut moris est, sed jam exigit tempus ut redeamus ad institutum colorem auripigmenti, quod aureum referre videtur; ita ut ipso scribi possint literæ aureatæ, aut saltem similes absque auro, quod ut consequaris. Cape succum ex foribus croci recentibus expressum, quippe ex filis aureis ipsius floris, aut deficientibus eis assumatur crocus siccus, & cum totidem auripigmenti aurei coloris pulcherrimi molire opus est cum fellæ captæ, aut lucii piscis fluviatilis, hæc inde mixtum immittatur in ampullam vitream, quæ optime clausa sepeliatur, per aliquod dies sub fimo, demum tollatur, & usui servetur.

Alii detrahunt externam partem croceam ex cortice malorum auranciorum, ac eam modico sulphuris citrini lucidique molunt, & in ampulla vitrea recondunt, ipsamque stipatam locant humidiori loco decem dierum spatio, demum tollunt; exigenteque scribendi occasione calefaciunt prædictam compositionem pigmenti lutei, quo scribuntur litteræ pulcherrimi coloris lutei.

Aliud componitur ex auripigmento, aureo lucido, & folioso non terrestri opaco, cum æqua portione crystalli, hæc molita ad invicem miscentur cum albumine ovi, adeo ut scribi delineari, atque pingi possit.

Alioquin mole chrystallum cum aqua gummata ita ut scribi possint literæ quæ mox exiccatæ confricentur aureo anulo, aut lamina aurea, & illico fient litteræ coloris aurei, aut coloris alterius metalli eveniet litteræ cum quo fuerint confricatæ.

Aliter

Aliter fit aqua à lembico, cum qua ſcribuntur litteræ aureæ.

Ex polline auripigmenti pinſita cum aqua Roſmarini ſtillatitia reiterata diſtillatione elicitur aqua idonea ad ſupraſcriptum munus.

Alter fit liquor aureus etſi abſque auro fit, ad hoc tamen conducit, ut ſcribi poſſint literæ aureæ, necnon aureari poſſunt oſſa, ligna, ferrum, atque vitrum, & infra.

Capias ovum recens, & ab ejus vertice corticem frangas, ita ut ipſius fruſtulum eleves, & tollas, orificiumque facias, ac per eum evacues ovi ipſius albumen tantum, intra corticem vero omittas luteum ovi: mox hydrargiri partes duas admiſce cum una parte ſalis ammoniaci, & in compagem conſiſtentiamque reducas ea; deinceps eadem compoſitione locum albuminis evacuatum reimpleas, atque ipſam cum luteo ovi; jam inteſta propria relicti optime commiſceas Virgula lignea, exinde teſte orificium obſtrue cum ejuſdem corticis fruſtulo,& cera, vel alio glutine, quemadmodum ex ovi albumine, & calce viva,& obliniatur orificium tegendo cum altero cortice ovi, ne aliud extranei ingredi poſſit, neque ex compoſitione quicquam egrediatur; tunc locetur in fimo æquino, ita ut fractura ſita ſit in ſuperiori parte inſtar cacuminis, hinc totum co-operiatur fimo, quo omittatur viginti quinque dierum ſpatio, quibus elapſis tollatur à fimo & uſui ſervetur: pulcherrimus enim erit aureus liquor; qui, ſi forte evenerit tempore denſus, aqua gummata eum ſolvere præſtabit.

Aliud ſequitur pigmentum metallicum, quo effingi poſſunt litteræ aureæ abſque auro. Cape Jovis uncias binas, & funde eum in Crucibulo, inde age amalgama cum uncia Mercurii, ut moris eſt, quod actum projicies ſuper lapidem marmoreum, & mole cum altera uncia ſulphuris vivi, & perfectum erit pigmentum; hoc inde ſolvitur cum albumine ovi, ubi erit occaſio ſcribendi litteras, quæ aureæ, & pulcherrimæ apparebunt.

Verum enim præ omnibus pigmentis, quæ referant colorem aureum celeberrimum eſt, & in frequentiori uſu, illud compoſitum arte ſumma exaltatum, quod vulgo appellatur Purpurina, & aurum muſaicum, quo pingunt, atque ſcribunt colore aureo; nam aurum imitatur: ſi optima fuerit purpurina, hoc ſolo differt ab auro, quod non reſiſtit injuriis cœli, nec diuturna admodum eſt. Conſtat autem ex plumbi albi, quod vulgo dicitur ſtamnum,

 argen-

argentique vivi paribus portionibus, ſalis rurſus ammoniaci, & ſulphuris paribus iterum inter ſe portionibus, & in primis funde ſtamnum, cui adde hydrargyrum igni calefactum, & miſcendo virgula fiat amalgama, quod inde mole cum ſale, & ſulphure, & omnia ſimul trita ponantur in boccia ſublimatoria luto ſapientiæ munita; omittatur tamen orificium apertum, & locatur furno ſub dio ut exalet fœtidus vapor ejus materiæ, ſubjiciaturque ignis carbonum quatuor horarum ſpatio, eo enim tempore ſublimabit ad collum bocciæ purpurina coloris auri; tunc tollatur ignis ut frigeſcat boccia, demum frangatur, & extrahetur purpurina abjiciendo fæces in imo reſidentes, & uſui ſervetur: ubi vero exiget occaſio operandi eo præparetur ſic cum digito, & melle mole ipſam, inde ſepius lava cum aqua fontis, donec aqua egrediatur limpida, tandem ſolue eam cum aqua gummata, quidam vero addunt modicum croci, ut pulchrius effingatur pigmentum aureum, ſed de ſuppoſitis ſat eſt; ut me conſeram ad explicationem aurei coloris ſinceri, qui præſcriptis prorſus opponitur ut verum falſo; Verus quippe color aureus, & ſincerus ex auro fit; falſus autem dicitur alienæ rei commixtione adulteratus, & pro vero quadam ſimilitudine ſubſtitutus; ſed auri præparatio, ut eo ſcribi, & pingi poſſit, multiplex habetur, ut palam demonſtrabitur.

Prima præparatio fit ubi elimata ſcobs auri infundatur triduo in ſucco à foliis Juniperi expreſſo, eo enim temporis ſpatio ſolvetur aurum inſtar aquæ, quæ in colore, & ſubſtantia erit aurea, qua pingi, & ſcribi poterit ſincero colore aureo, quod ſequenti etiam æque ſuccedit. Cape folia auri, eaque cum ſale communi optime mole ſuper lapidem porphyritem, hinc ſæpius aqua calida lavetur, donec penitus à ſale exuatur, mox aqua frigida mundetur, ac tandem exſiccetur, & uſui ſervetur, quo tempore ſolvitur cum aqua gummata, ut moris eſt. Alioquin etiam præparatur aurum pro ſcribendi uſu.

In primis cum limpida aqua madefiat poculum vitreum planum, & latum, in quo multa extendantur auri folia, quæ digito ſedulo mole, ac ſenſim continua, quandoque digitum aqua mode faciendo, ubi vero tenuiſſime molitum conſpicies aurum, ſuperfunde aquam, ut poculum fere impleatur, aſſiduo leviter molendo, mox quieſcere permittatur, donec aurum ſubſideat fundo, tunc ſenſim effundatur aqua, neque aurum diſpergatur, at exſiccari omittetur, inde clauſum ſervetur,

ſervetur, ut à pulvere extraneo, & ab omni ſorde tueatur, cum ejus uſu erit opus, diſſolvitur aqua gummata.

Nec ſuperioribus minus efficax erit ſequens modus præparandi aurum in pollinem pro pingendi, deaurandi, ſcribendique uſu affunde igitur mellis, aut ſirupi de limonibus, quantum ſufficere videatur proportioni auri ſuper lapidem porphyritem expoſitum ſoli, ut incaleſcat, tunc ſuperponantur auri folia, quæ tenuiſſime molire requirit opus,cum ipſo melle,aut ſirupo,inde lavetur aqua calida,aut lixivio,quod ſatius erit,inde exſiccetur,& ſervetur uſui.Idipſum eveniet aurum præparari,ubi ipſius folia molita ſint mucilagine tragacanthi gummi ſoluti aqua, inde laventur ut ſupra expoſitum fuit.

Soletque præparari aurum, dum una ejus pars amalgametur cum quatuor partibus mercurii more chimiſtarum quod amalgama optime lavetur, inde per corium cum expreſſione cogitur tranſire mercurius, & ſervetur, nam eo amalgamari poteſt aliud aurum; quod reliquum eſt ab expreſſione cum auro amalgatum, mole tum totidem ſulphuris, & in crucibulo coaperto reconde, atque modico igni exponas, donec evaporet mercurius, & reſideat aurum tenuiſſimum, quod lavatur, mox exſiccatur, ſervatur pro uſu ſcribendi.

His ſequuntur argenteæ literæ quæ ſcribi poſſunt argento ſincero ad hoc munus parato, poſſunt etiam effingi abſque argento ut in præſentiarum demonſtrabitur.

Cape marcheſitæ ſtamneæ quantum libet teratur, & lavetur ut munda ſit exſiccetur, & in pollinem redacta ſervetur eveniente caſu ſcribendi, ſolvatur aqua gummata, mox ſcribantur literæ quæ poſtea quam fuerint exſiccatæ, poliuntur dente lupi, aut buccina marina, vulgo dicitur porcelleta, hæc ſunt inſtrumenta ab aurariis uſitata ad expolienda eorum opera aureata, aut argento ornata.

Sequitur alia compoſitio,qua effingi poſſunt literæ argenteæ; fiat amalgama ex æqua portione ſtamni, & argenti vivi, juxta ritum auri fabrorum, quod tenuiſſime molire oportet, & aqua gummata ſolvere inſtar pigmenti quo, ſi ſcriptæ fuerint literæ apparebunt argenteæ.

Præterea poteſt præparari argentum eiſdem modis, quibus paratur aurum,quo ſcribi poſſint literæ argenteæ ſinceræ, & non adulteratæ fiat amalgama; ex foliis argenti cum hidrargiro mundo inde

molire

molire expedit lapide porphirite, acetoque acerrimo lavare demum exſiccare, ubi vero exigat opus diſſolvitur cum aqua gummata. Reliquum eſt oſtendere quomodo ſuper laminas, vaſaque aut aliud opus argenti, ſcribi poſſint literæ nigræ, & indelebiles, ut ſequitur videlicet.

Cape plumbum uſtum, & tritum, quod incorporetur cum modico ſulphuris, & aceto quantum ſufficiat componi pigmentum, quo ſcribantur literæ ſuper vaſa argentea, quæ exſiccari omittantur inde igni parum calefiant, & ſic perficientur. Verum enim ut plurimum conſuetum eſt ſcribi litteras in ferro , quemadmodum in armis, gladiis, ſcutis, lorica, Galea, & hujuſcemodi aliis, quamobrem plane demonſtrabitur modus, per quam facilis ſcribendi literas aureas in prædictis. Infundatur igitur per diem naturalem in aceto marcheſita aurea in pollinem redacta , hinc committatur igni vaſe figulino Vitreato, & ferveat per diem alterum ſuperaddendo aliud acetum, ubi per deſiccationem deficiat, tandem deponatur ab igne, & alibi reponatur, ut per ſe reliquum deſiccari poſſit, tunc alembico Vitreo immittatur , & leni igne diſtilletur liquor, quo ſcribantur literæ in quovis inſtrumento ferreo, & illico apparebunt nigræ nihilominus exſiccari permittantur, poſtmodum panno lineo ſi perfricentur litteræ evenient aureæ.

Liquor alter inſtar aquæ fortis uſitatus eſt ad eroſionem ferri, ita ut in eo appareant literæ, vel aliud inſigne lineamentum quod deſignetur. Cape ſalis ammoniaci ☿ ſublimati , Viridis æris ana quantumlibet, gallarum parum, & omnia ſolvantur in aceto acerrimo, & uſui ſervetur : Ubi vero acceſſerit occaſio ſcribendi in ferro, requirit opus, ut muniatur ferrum ſequenti paſta. Cape Ceræ novæ, Colophoniæ, raſæ pini, & terebentinæ ſingulorum parem portionem, hæc omnia igni liquefiant ad invicem, & optime mixta, craſſe ſuper inducatur ferro; cum vero frigefacta fuerit inſtar paſtæ, in qua delineare, aut ſcribere poteris cum calamo , aut ſtilo ferreo acuto, ut paſtam dividat, & penetret ad ferrum, inde vacuum linearum vel ſcriptum impleatur liquore ſupra-ſervato, & ita omittatur duodecim horarum ſpatio, quo tempore corrodetur ferrum, & remanebit veſtigium literarum vel alterius lineamenti facti; quod ſi quis aureare cupiet in primis opus madefacere ferrum ſequenti aqua cujus munus eſt, quod cogit amalgama aureum adhærere ferro, & ita fit.

Cape

Cape Viridis æris, tartari calcinati, & ſalis communis ſingulorum portio equalis, quæ omnia ſolvantur in aqua communi, inde hac madefit ferrum, & linitur amalgamate, & poſtmodum leni calore evaporatur argentum vivum, & remanet aurum ſuper ferrum, quod permanet aureatum.

Qui vero vice amalgamatis utuntur foliis auri ſinceris abſque hydrargyro hoc agere nequeunt, niſi prius lineant ferrum, aut marmorem atramento vulgo Siſa appellato, quod autem conſtat bolo armeno tenuiſſime molito cum oleo nucum, ut moris eſt, aut aqua decoctionis atramenti Sutorii rubificati ut Colcotar.

CAP. XXII.

Modus conficiendi Pigmentum albiſſimum, quo ſcribuntur litteræ albæ in pagina alba.

SEquitur pigmentum per quam albiſſimum quod, etſi atramenti ſcriptorii aut alterius cujusvis coloris, vicem gerit; attamen à quocunque eorum prorſus diverſum eſt in colore, præſertim à vulgari, illud enim nigrore inficit chartam albam, quemadmodum, & alia atro colore juxta eorum facultatem, hoc autem albedine inficit chartam albam, quemadmodum, & alia atro colore juxta eorum facultatem, hoc autem albedine inficit; imo ſuperat eam adeo, ut ſi hoc albiſſimo pigmento ſcribantur literæ in charta quamvis albiſſima, optime diſcernuntur, & legi poſſunt: Idcirco albus color è directo opponitur atro qualicunque colori, quemadmodum, & candidus diſtat à nigro, nihilominus ſub nomine albi intelligitur candidus, quemadmodum, & niveus, atque lacteus, quanquam inter ſe aliquo modo differant, albus enim indicat livorem, palloremve qualis eſt in cæruſſa; candidus vero eſt cum ſplendore, pro ut candida terra, & ovorum cortices præparati, nec non gypſum, lacteus atque color conſpicitur in parvis buccinis albis, ſicut, & in calce niveus: ſcripſit de coloribus pigmentorum, *Plin. lib. 35. cap. 2.* ubi aſſeruit parethonium, & melinum pigmenta eſſe candida, quæ nobis deficiunt, inde accedens ipſe ad expoſitionem ceruſſæ, ait eandem eſſe tertium colorem. Præterea duplicis generis conſtituit eam, unam enim naturalem prodidit, quæ tunc

temporis è plumbi metallis effodiebatur, alteram vero factitiam esse meminit ex plumbo corrupto vapore aceti, ut docuit *Vitruvius*, *lib. 7. de Architectura, cap. 12. de Cerussa, &c.* & ante ipsum *Dioscorides*, *lib. de Medic. mater.* & alii innumeri scripserunt modum conficiendi cerussam. Verum expedit, ut horum aliquod afferam exemplum, quo parari possit pigmentum adeo candidissimum, ut facile consequamur quod supra pollicitum fuit, hinc enim hujuscemodi alia commode assequi possunt. Assumuntur igitur, cortices ovorum recentium, & optime laventur tenuissime molendo super lapidem porphiritem, quod sæpe fiat reiterando cum aqua communi munda, & limpida, tandem quiescere, ac residere permittantur, quibus actis effundatur aqua, residuumque soli exsiccetur, fiet enim pulvis albissimus, cui par non reperitur: usus autem ejus est, ut solvatur cum infra scripto liquore; *viz.*

Cape gummi ammoniaci quantum sufficiat ad opus, mundetur à lignis, calculis, & ab omni sorde lavetur, mox infundatur per noctem in aceto stillatitio, & tepido, ut dissolvatur gumma, quæ inde coletur, & cum ista colatura, quæ albissima erit; solvatur supra-scriptus pulvis paratus ex corticibus ovorum, & ita perfectum erit pigmentum albissimum. Præterea silentio hoc ferre nequeo, cum scitu dignum mihi videatur, nempe quod ex calce corticum ovorum pinsita aqua gummata, & albumine ovi formantur vasa; Imagines, & alia perpulcra, quæ soli exsiccantur, ac instar lapidis indurescunt, & alia ex his construi possunt, quemadmodum ex ligno multa fabricantur, quæ tamen industriæ hominum relinquo.

CAP. XXIII.

Quomodo pagina uno ictu pingi, ac diversis coloribus, variisque Figuris impleri possit.

DUm autem de diversis coloribus discurro, in mentem revoco quandoque joco pinxisse chartas integras diversis coloribus, atque figuris uno ictu tantum, quæ vage, ac ita jocundæ apparebant, ut stupor cunctis, & admiratio summa esset. Quamobrem omnibus, ut satisfaciam, modum tam cito, ac variæ pingendi

di eas notifico, hæc eſt potiſſima chartarum figuratio, variis coloribus ornata, quod ut conſequatur opus, præparentur paginæ aqua aluminoſa; facilius enim ſatiuſque coloribus inficientur; quamobrem madefiant cum ſpongia immerſa in aquam aluminatam alumine rochæ, inde exſiccari omittantur, tunc paratæ erunt ſuſcipere omnes colores, ut ſequitur infra.

Cape varios colores ſingulos tamen per ſe, ac tenuiſſime molitos, eoſque obrue in catinum magnum, & amplum aqua communi plenum, & unum poſt alterum colorem infundes æquali portione; hi vero omnes decident fundum, tunc ſuper aſperge fellem vituli, cum tantillo ſaponis ſoluti in aquam, & illico conſpicies in aquam ſingulos elevari colores, qui diſtincti natare apparebunt; tunc paginas extendes ſuper ipſam aquam diverſis coloribus imbutam, ut madefiant, mox ſtatim ab aqua extolles eas, & deponantur, ut exſiccentur: nam diverſis coloribus, & figuris infectæ, pictæque remanebunt.

CAP. XXIV.

Elegans Induſtria ad pingendas, variis coloribus pilas vitreas Sphericas, quamvis amplas cum ore anguſto, quibus manus impelli neque penicilla pigmentis illita ubique duci nequeant.

CONſtruatur à vitreariis pila vitrea orbicularis cujuslibet magnitudinis cum orificio fiſtulari in ſummitate, quod tranſverſali digito ſuperemineat pilam, ſitque oris anguſti, ut vix peniculum ingredi poſſit; quod admirationis cauſa eſt, quomodo tot diverſi colores ſinguli diſtinctique per univerſam pilam induci poſſint, ubi manus cum penicillo ubique eos ducere nequeat: nihilominus admirari deſinet unuſquiſque cum noverit hoc per pulchrum opus, quod ſequenti modo optime ſuccedit: Injiciatur itaque in prædictam pilam vitream modicum olei ex nucibus, mox eam circumvolvendo undique ducatur oleum, ut tota intus lineatur pila, & quod ſupererit olei, evacuetur; inde intromittatur penicillum illitum quovis colore aqua ſolutum, & digito medio al-

 terius

terius manus percutiatur ita, ut ex illo motu tremulo decidat à penicillo pigmentum diversis in locis, quo aspersa pila vitrea efficiantur in ea lineamenta pleraque puncta, hinc aliud introducatur penicillum in eandem pilam pigmento alterius coloris illitum, detracto tamen primo, ac digito percutiatur modo supra-dicto, quo sic prosequendo, multis aliis diversisque coloribus distinctis infici potest. Verum ut umbræ, figuræ, lineæ, & puncti, ac quæcunque alia ex diversis coloribus acta sint in phiala vitrea stabiliantur, & in longum perdurent, super ea recenter facta in phiala, pilave dicas, introducatur gypsum tenuissime tritum, & circumquaque vertatur, ut ubique adhæreat, & firmet ea picta, & colorata; reliquum pulveris si quid superfuerit effundatur inferius volvendo, pilæ orificium, & ita perfectum evadet opus.

CAP. XXV.

Alterque modus est, quo unico colore cœlestino intus pinguntur pilæ vitreæ sphericæ, quibus montes cœli colore sereni apparent.

CApiatur pila vitrea ad hoc munus parata, quæ non obliniatur oleo, neque alio liquore, at penicillum manu tantum intromittatur pigmento coloris cælestini illitum, tunc digito medio alterius manus prius flexo, & à pollice digito detento, ac inde adversus penicillum aliquo impetu relaxato percutiatur eum ita, ut diversis formis decidat ab eo fluidum pigmentum, & undiquaque aspergat ambitum pilæ internum, mox statim introducatur gypsum tenuissime molitum, & circumquaque vertatur, hoc enim adhæret, stabilemque colorem facit, pigmentum autem coloris cælestini paratur ex azurro transmarino, aut azurro Alemaniæ, aut smaltino Venetiis facto, aut ex prædictis aliis, quod magis arridet, dissolvaturque aqua gummata, & usui habeatur ad perficiendum suprascriptum opus.

CAP.

CAP. XXVI.

Vernix qua effinguntur Coria aurata; inficit enim colore aureo folia argenti, & stamni super inducta pellibus coriisve pulcherrimum inventum.

UT perficiam pigmentorum descriptionem, & opus totum absolvam, memini super esse usum coriorum quibus versicoloribus pictis, & auratis magno apparatu vestiuntur parietes Ædium interiores: verum hujuscemodi coria aurata decore pulchro visu, summoque splendore muris parietibusve applicant opibus abundantes atque lascivi, quorum usus equidem fastum indicat: quemadmodum, & tapeta præsertim sericea, auroque intexta, ut *Virgilius lib.* 7.

Instratos ostro alipedes pictisque tapetis:

Similiter *Plautus*, neque Alexandrina beluata consuetaque tapetia: Sic arbitror cætera aulea attalica picta versicolori textura, beluarumque spectabilia; ne opus igitur deficiat gratia huic materia præcipua, exponetur modus parandi hujuscemodi pigmentum vernicisquo pinguntur coria aureo colore.

Cape oleum lini ad pondus librarum trium, vernicis vulgo appellatur sandaracha arabum, picis brutiæ singularum libra una, croci unciæ dimidium; si autem loco croci admisceatur liliorum semen, quod in mediis floribus est, melius erit: coquantur hæc omnia simul mixta in olla vitreata, aut aheno instar pigmenti, animadvertendo, ne aduratur, ac satius erit in hoc pigmentum immergere gallinæ pennam, ac ipsam illico extrahere, quæ si usta videbitur, signum erit ejus cocturæ, quamobrem vas deponatur ab igne, & in ipsum passim injiciatur aloes epatici electi, & in pollinem redacti libra una, assidue commiscendo rudicula, tunc iterum exponatur igni, ut optime coquatur, quod si vi ignis occurrat in bullas extolli fervescendo, cum requiratur temperatus ignis, ne id ipsum effluat pigmentum, deponatur ab igne donec sedetur fluctus, mitescatque fervor, & materia decidat, quibus actis rursus igni placido

do exponatur, ſemper miſcendo donec ad unguem incorporetur, & percoquatur; demum prorſus auferatur ab igne, & ubi aliquantiſper quieverit, panno lineo, aut cannabino ſedulo coletur, & uſui coriorum ſervetur, donec opus erit aureandi ea, quæ in primis parantur, ut mos eſt, quippe eis ovi candido, vel aqua gummata argenti, aut ſtamni folia applicentur, ut æque adhereant, & poliantur, quibus pigmentum calidum ſuperfunditur, inde ſoli exponuntur, & ſiccata tandem expolitaque eveniunt viſu jucunda; gratia aloes, & croci, aut ſemine liliorum, ex quibus conſtat prædicta vernix coriaria, eorum enim facultas eſt inducere colorem aureum, cum munus hoc non exiſtat in vernice liquida vulgari, quæ componitur ex ſandaracha Arabum, hæc eſt gummi Juniperi officinis recepta voce, vernix dicitur arida, ex hac igitur, & oleo lini fit vernix liquida atra, quæ tantum præſtat ad tabulas depictas illuſtrandas, atque imagines, cum etiam ferro nitorem inducat, & à rubigine ipſum tueatur, etſi utraque vernix liquida fiat oleo lini, quandoque etiam oleo nucum utuntur vice oleo lini, utrunque luteum equidem videtur nullum tamen eorum aureum colorem inducere pollet; pro ut ſi adjiciantur aloes, & crocus. Verum utraque vernix ſuccurrit ambuſtis, medeturque hæmorrhoidarum tumoribus, ac earum dolores demulcet, contuſiones reſolvit, & vulnera ſanat, dum calida applicetur quotidie cum linteolis; at ſi per os aſſumatur ſingulo mane ad pondus unius unciæ ſanat hydropicos, & febrem quartanam expellit: pleraque alia præſtare agnoſcemus hoc pigmentum compoſitumve vernicis liquidæ cujuſcunque, generis, ſi æque ipſius ſimplicia ingredientia diſquiramus, & puta ſandarachæ Arabum facultates, nec non dotes olei è ſemine leni.

Sandaracha Arabum igitur eſt lachrima emanans a Junipero, & in gummi concreſcit, quod dum recens eſt album lucidum, atque tranſparens, cum veteraſcit, autem ad rufum colorem inclinat, vulgo appellatur vernix ſcriptorum, ab effectu, in uſum enim habent eam ſcriptores ſpargere ſuper chartam, ne difluat atramentum ſcriptorium, nam ipſa prout ſicca, & tenuis abſorbet humorem atramenti ſcriptorii, & ſiſtit eum. Præterea in medicina uſum habet, adeo quod adverſus multas ægritudines auxilium præſtat, calida, & ſicca eſt in primo ordine. Idcirco ſuffitu ſiſtit catharrum à capite defluens, teſte *Serapione*, ſi intus per os aſſumatur quaſcunque humiditates crudas phlegmaticaſque ſtomaci, inteſtinorumque

que compeſcit, enecatque cujuſcunque generisvermes, menſium fluxus, & hæmorrhoidas ſiſtit, tam ſi intus, quam extra adminiſtretur, ſputum ſanguinis cohibet, dum potu aſſumatur, corroborat nervos à frigidis humoribus leſos, exſiccando; ſinuoſa ulcera, & fiſtulas inſperſa deſiccat, ac carne replet: Si fumus vernicis aſperſæ ſuper prunas recipiatur in funibulo uſque ad dentem affectum, ſedat ejus dolorem, ſi vero vernix arida, & in tenuiſſimum pollinum redacta albumine ovi ſubjiciatur, hinc liniatur frons, cohibet ſanguinis fluxum à naribus, & cum oleo roſato permixta, inde lineantur ani ragadiæ, & rimæ conſolidabit eas, idemque præſtat pedum, & manuum fiſſuris à frigore ortis.

Oleum vero è ſemine lini expreſſum, eſt proximum oleo chamæmelino, & multiplicem uſum habet; quibuſdam eſt vice olei communis, & pro lucernis, diu enim reſiſtit igni, & perdurat. Præterea uſu venit pictoribus, murariis, ſculptoribus, ſtatuariiſque, lignariis, ferrariis, aliiſve artificibus expetitur: Verum atque medico uſui conducit, nam adverſus convulſionem præſtantiſſimum eſt, quoſcunque alios dolores illitum ſopit, duricies omnes emollit, nervorum tenſiones contractioneſque laxat, matricis, & ani affectibus ſummopere confert, lotumque hoc oleum cum aqua roſa. Aut nimpheæ prodeſt ambuſtis, & cauterii eſcaram tollit, & potu aſſumptum pleuriticis atque colicis auxiliatur, verum recens ſit oportet, nam rancidam nauſeam excitat, & pluſquam conveniat calefacit. Quatenus oleum nucum non minus adminiſtratur oleo lini pro lucernis minoris diſpendii gratia, hoc etiam ſatis reſiſtit ne tam cito abſumatur igne; Præterea idem uſitatum eſt à Pictoribus, lignariis, & fabris, aſſerunt ipſi hoc excellere oleo lini in illuſtrandis picturis, eas enim ſatius tuetur, coloreſque picturarum vividiores efficit. Hoc autem oleum quomodo fiat recenſuit *Galenus*, *lib 7. de Simplicium Medicamentorum Facultatibus*, ubi diſcurrens de nuce ait, fructum eſſe oleoſum tenueque. Idcirco duplicem modum nobis ſcriptum reliquit eliciendi oleum ab ipſo fructu nucis, & primus modus eſt, ubi ipſe dixit ex eo fructu inveterato exprimere licet oleum, hic eſt vulgatis modus, quo eliciuntur olea ab omnibus fructibus: Alter vero modus perficitur diſtillatione, quam apertiſſime expoſuit eodem in loco *Galenus* his ſequentibus verbis: Tunc ſane admodum fit per halitum evaporatorium; etenim iſta ſatis patent; miſſa faciamus, ut properemus

ad

ad facultates ipsius olei, quas constituit ipse *Galenus* loco supracitato dicens. Itaque quidam eo gangrænas, & carbunculos, & egilopas, hæc sunt fistulæ lachrymales, sanant: ac non nulli ad neurotrota hæc sunt nervorum vulnera, utuntur, his assensit *Joannes Mesues*, verum etiam addit oleum ex nucibus regiis flatus crassos dissipat, Idcirco probatum in dolore colico à flatibus, nam receptum per clistere oleum nucum cum vino potenti, aut sumptum per os, potenter flatus discutit, & dolorem tensivum sanat. Verum etiam recentiores hujus temporis Medici experientiam habent, quod oleum nucum haustum ad pondus quatuor unciarum resolvit dolores colicos, atque renales, illitumque tumores discutit puncturas nervorum, & atritum, & scabiem sanat, ac eo satius agit mixtum cum calce lota, & docuit *Galenus, lib. 6. Meth. Med. de Punctura Nervi:* Ambo enim hæc sine morsu siccant, & digerunt.

De Aloe, & croco ne verbum dicam, tam enim abunde, ac studiose dissertum fuit à scriptoribus clarissimis cujuscunque sectæ, ac ætatis, ut ea repetere necesse non habeam: Verum si quis scire cupiat eorum dotes, consulet *Dioscoridi*, *Galeno*, *Mesue*, & aliis, qui diffuse ipsas tradiderunt. Quamobrem ne tam diu in his immorer, cum ad sextam descriptionem jam properare coactus sim, tantummodo redeam ad vernicem aridam, sed paucis me expediam, nollem tamen in calamo retineri aliud pulcherrimum opus quod exequitur eadem vernice arida scriptorum, cujus uncia infunditur per diem naturalem in uncias quinque aquæ vitæ optimæ, & persistet aqua limpida; & quodammodo glutinosa infecta ex ipsa vernice: Idcirco idonea ad illustrandas omnes figuras per quam tenuissimas, sive sint in tabulis, aut in charta, aut foliis, aut quibuscunque aliis; quippe super eas penicillo ducitur ipsa vernicis aqua, & illico virtute propria facile exsicatur, quod pulchrum est, ac satis operi congruit. Idipsum præstat succus Cyrenaicus condensatus, qui vulgo dicitur Benzoi, alioquin Belzuinum, si vice vernicis tritum infundatur in aquam vitæ eodem tempore, ac modo ut supra, evadet enim odorifera aqua glutinosa, & lucida, pulchra, & idonea, in frequenti usu ad illustrandas quascunque figuras in charta, aut sericeis, prout superior agit, quanquam à quibusdam magis approbetur aqua infecta vernice arida scriptorum ex qua deductum est nomen, ac ea absolutus est terminus, & finis impositus *Quintæ Descriptioni*.

SEXTA

SEXTA DESCRIPTIO, DE OLEO VITRIOLI,

Nec non de ipsius quinta Essentia.

CAP. I.

De Ignavia quorundam Recentiorum.

ABsolutis atramenti & aliis pertinentibus, hoc libro complexis, tempestivum jam esse memineram aggredi opus *Sextæ Descriptionis*; cujus præcipua basis sita est in distillatione aquæ, & olei à Vitriolo ac ipsius salis segregatione; Dum autem suscepti oneris curam exequi vellem, sæpius mente agitavi, hæc præ aliis medicamentis desuevisse recentiorum, insciorumque quosdam hujus Regionis ac ætatis: quanquam eadem medicamenta veteribus innotuerint, immo ipsis consuetissima: & alibi etiam nostro ævo familiaria sunt, ac in frequentissimo usu habita; nihilominus hic hujuscemodi medicamentorum usum plerunque latere cum ipsis, non modo Pharmacopeos, verum atque medicos imperitos quosdam agnovi: quamvis de pharmacopeis parum referat, cum non sit hoc eorum munus, præterquam operari medici jussum, nil enim aliud percipiant pharmacopei quam coquatur & hisce incorporetur secundum artem, seu quocunque modo præcipiatur à medicis: nam instituerunt medici operationem Pharmacopeis, ceu indignam Medici Majestate, cujus est præscribere & non operari, cum etiam necessitas medicis incumbat visere ægrotantes eisque curam præstare, quibus occupatissimi excusantur ab aliis laboribus; quapropter reliquerunt operationem pharmacopeis, à quibus factoribus, & venditoribus publica habentur pharmacopolia, ordine tamen medici distribuenda: Etsi ex pharmacopeis reperiuntur quidam adeo audaces & sordidi, qui avaritia im-

pulsi multa medicamenta temere & inconsulto citra medicum dispensant, ac sæpissimæ quid pro quo usurpant, cum etiam quod, quantum, quibus, & quando exhiberi oporteat satis ignorent, hinc fel pro melle sæpissime propinant: quamobrem satius esset ut speciales, pharmacopeive appellentur omnes parerent medicis tanquam suis ducibus, ut mos semper fuit, idemque persuadet ratio: nec putent pharmacopolæ se medicis anteferri impudenter enim vanam sibi compararent auctoritatem, nimiumque sibi tribuerent, quæ in eis non sunt: hujuscemodi homines arrogantes appellavit *Aristoteles in Ethicis*: Ubi præclara & ea quæ non insunt, & majora quam insint sibi fingunt: idcirco *Galenus lib. 1. de diebus Decretoriis*, *cap.* 11. ex mente *Hippocratis*, appellavit Naturæ ministrum re vera Medicum non pharmacopolam quendam ex trivio, tantum enim hic à justa naturæ ministri appellatione abest, ut etiam maxime contrarium nomen ipsi magis conveniat, inimico videlicet naturæ, & ægrotantium hosti jure appellato: ex his à *Galeno* expressis consequitur convinci speciales servire Medicis, eisque obsequi; rursus enim *Galenus lib. 6. Epidemiarum*, apertissime inquit, Servitores ipsius Medici sunt Herbarii, Confectarii, Emplastratores, Speciales, Barberii, &c. Vis itaque specialium Pharmacopeorumque, atque eorum fortunæ conditio abjecta cogit ipsos servare medicorum mandata, non enim decet eos extra Medicorum institutum iter deflectere, sic juris constitutio subjicitur, alioquin multa committent errata, quæ in scelera atque verti possent maximo ægrotantium detrimento: quamvis hanc habeant consuetudinem, non omnes, sed flagitiosi tantum, & iniqui summa arrogantia cum avaritia ducti, quemadmodum attestatur *Lucretius*, Poeta antiquissimus, *lib. 3, de rerum natura*, ita dicens denique avarities & honorum cæca cupido, quæ miseros homines cogunt transcendere fines juris: & interdum socios scelerum atque ministros noctes atque dies niti præstante labore ad summas emergere opes: at de his fusius tractavit, *Joannes Antonius*, *Lodettus in Dialogo, de imposturis specialium pharmacopolarumve*, quæ omnia Omnipotens Deus immensa pietate avertat: hujusmodi vero pharmacopei sunt spurii nugivenduli, qui sæpe ridicula pleraque circumforaneorum more in admirationem insciorum ostendunt; artis opera vera & propria omittendo, ita ut suam artem temere profiteantur: quamobrem ab his tanquam hostibus avidis & iniquis mercenariis,

qui

qui ſpem in lucro & pompa collocant diſtent gentes, atque diſcedant: hæc ideo de impoſtoribus pharmacopeis dixiſſe velim non de candidis bonis & diligentibus pharmacopolis, quos Deus cuſtodiat: Præterea vero omnia quæ ad pharmaciam ſpectant æquum eſt noſcere medicos, ut pharmacopolis præcipere ſciant, ſi ſuo honori ac ægrotantium ſaluti conſultum velint: medicamenta autem atque eorum præparationes negligunt quidam neſcientes quid utilitatis, quinimo pauca reſpicientes verbis potius inanibus & cavillatoriis abundant quam medicamentis, ita quod partem medicinæ utiliorem omittunt, de quo mirum fertur, quare ſilentio præterire non eſt eos, qui umbram potius & corticem præhenderunt quam eſſentiam & fructum verum: hujuſcemodi lapſum contingere ejus quoque tempore conqueritur *Galenus*, veluti ſcripſit, *lib. 4. de Anatom. adminiſtrationibus*, *cap.* 1. Ii laſcive inviſere ſolent ægrotantes juxta aulicam, non medicam profeſſionem, mos equidem fallax & phantaſticus, nam tali apparentia gentes ſeducunt & in mortem adducunt ſua ſophiſtica medicina, cum veram ementiantur: veruntamen, ſat eis videtur vulpina cauda ſui blandi ſermonis præ ſtupore ſeſe inſignire hoc ſeculo ſed in alio apud Inferos degent: nihilominus veteri ſuæ pelli immori malunt quam prudentis ſerpentis imitatione nova aſſumpta ſenectam deponere: O bone Deus! quod iſti immolant *Plutoni*, ſuis enim adulationibus ægrotantes decipiunt; ut nummorum majorem copiam emungant, donec eorum crumenam evacuent præſidii tamen ſimulatione & inani oſtentatione potius quam effectu, ignorationem ſuam tegunt, quamobrem ægrotantes magis perturbant & in gravius diſcrimen adducunt, ac ſæpe eos cum morbo de medio tollunt: de hujuſcemodi farinæ medicis conqueſtus eſt, *Galenus*, *lib.* 1. *Methodi Medendi cap. 1.* Ubi ait non optimum medicum ſed familiarem & adulatorem in majori prætio haberi, qui inſtar mancipii morem gerit præcepto ægrotantis, Idem inſinuat ipſe, *Galenus in lib. Hippocratis de ratione vict. aut. Comment. primo*; rurſus *primo Method.* Ut ſupra vulgus non diſcernit meliorem medicorum à viliori ſed qui ipſis maxime adulantur: hinc evenit ut cujuslibet generis homines ac mulierculæ in Medicinæ artis opera inſiliant hiſtrionum & circulatorum more: quapropter idipſum agere atteſtatus eſt *Galenus* Sutores atque tinctores, fabroſque &c. qui citra rationem omnique experimento ſoluti ſed adulatione tantum omnia promittunt:

nescientes quantum detestatus sit adulationem ceu pernitiosam Divinus ille *Plato in Phædro*, ipsamque vocitavit bestiam humano generi pestilentem , quam Grammatici appellarunt vitium Canum, nam corporis gesticulatioue & caudæ motu nobis blandiuntur Canes, quod inde tractum ad homines quoque in consuetudine venit apud blaterones quiMedicæ arti sophisticis sermonibus non operibus student : cum tamen medici opus non in sermone sed in cura positum sit, quamobrem hos velim apprehendere quod nobis scriptum reliquit, *Cornelius Celsus in proæmio* , *lib. de re medica.* Ubi animadvertit non eloquentia morbos sed remediis curari : quod antea prodidit, *Hippocrates*, *lib. de Medico*; quærit enim æger non ornatum sed auxilium : & *lib. de decenti Ornatu* ; ait medicum opere esse oportet non sermone : præterea *Galenus* monuit nos experientiæ operam navare atque rationi tanquam altero pede nixos, ne in tam preclara medicinæ professione claudicemus: nihilominus ex stolida hujuscemodi medicorum turba pauci exacte sequuntur vestigia *Galeni* & si temere simulant ipsius *Galeni* animam tenere, attamen detegitur eorum fallacia , ubi citra *Galeni* doctrinam, immo absque judicio latrant ac citra experientiam garrulant de medicamentis : O quam magna fatuitas ubi nequaquam audent adhibere medicamentum quod eis non videatur scriptum à *Galeno*, quanquam satis aperte fuerit scriptum ab ipso, verum enim stolidi non eum forte legerint, aut oculis carneis seu corporis vix tantum percurrerint ut proverbialiter dici consuetum est, nulla habita animadversione sensus nec mentis *Galeni* & vix literæ, nil mirum itaque si non æque perceperint ejus doctrinam ; reprobant enim ipsi & abhorrent ea quæ *Galenus* maxime probavit & in usum habuit , & ideo immemores insciique se gerunt disciplinæ *Hippocratis* & *Galeni* : verum de his plurimum conquestus est *Galenus*, *lib. de Theriaca ad Pisonem*, *cap.* 3. Ait enim pueriliter decreto *Asclepiadis* addictus est studio ambitionis ut dixi aspicere dissimulat : omniaque potius figmentis probabilibus conatur invenire , quam propriam cujusque medicamenti facultatem vere confiteri , at si eis accidat quandoque novis uti medicamentis quæ nunquam fuerint à *Galeno* recensita , immo ipsi penitus ignota , ignorant tamen rudes rationem , qua ceu imperiti administrant ea & ad instar ovium insequuntur viam vulgarem & magis tritam,& ad voluptatem aliorum se gerunt more Populi.

CAP.

CAP. II.

Prædictorum exempla.

MEmini namque medicum & philosophum quendam professorem ex cohorte medicorum urbis clim olam me invisisse puerum nobilem angina correptum cujus curam susceperam, ego jam quoque decreveram actis servatisque universalibus applicari circa guttur ipsius ægrotantis emplastrum ex Cassiæ Ægiptiæ medulla admixta oleo amigdalarum dulcium, quod tantopere approbatur ad demulcendum leniendumque dolorem & inflammationem sedandam : Ille autem medicus intelligentiæ & consilii inops advenit ad ægrotantem clam me animoque inverecundo suasit nugis familiares amovere emplastrum cassiæ & abjicere illud, asserendo frigidam repercussivamque existere cassiam ita quod intus repellere potuisset anginam, & obstringendo fauces intercludere spiritum ægrotumque suffocare, ex quibus deterriti Parentes cunctique familiares illico projicierunt emplastrum : at paulo post reversus ego ad ægrotantem, quem animadverti nudum habere guttur emplastroque destitutum, tunc anxius hujus eventus inopinati causam cum scire cuperem, penitus enim ordinationi à me jam constitutæ resistebat, mihi insinuarunt familiares talem fuisse intentionem cujusdam medici propinquæ domus, quem coram me vocare exoravi eos, exindeque accessit ipse animo iniquo ut si insectari me vellet, quæ sane conditio feræ potius est quam hominis, cui tamen quanta cum humanitate poteram sermonem contuli de cassiæ Ægyptiæ facultatibus, ipse autem medicus odiose repetit potius opinione populi, quam veritate, neque ulla peritia ductus asseruit audisse nempe cassiam siliquam esse frigidam, quia refrigerat idcirco consequenter repellit : ex quibus incaute prolatis novi hunc medicum adhærere populi vocibus maluisse nec didicisse articulum: rursus autem ei dixi, quorsum hæc tam inconsiderata, ne graviori verbo utar, si propugnas tua opinione ei rationem suggerere teneris, ut docuit *Galenus lib. 3. de Atra Bile, cap.* 8. ubi redarguit *Erasistratum*, quia non addiderit rationem suæ sententiæ : at si tibi deficiat ratio afferas celebrem aliquam auctoritatem aut experientiam, hæ supplere possent, nam ipsis omnia probantur, ullam vero prædictarum probabilem afferre nequis

cum nulla adſit : cur igitur perſtas in tua inani opinione, nollem te loqui de iis tam inſcite, præterea invidiam relinquere te hortor humanitateque judicare quod de ſalute & vita hujus nobilis pueri agitur : verum ne contentioſe tecum rem agere velle videar tibi parumper , condono caſſiam refrigerare poſſe inflammationeſque ſedare non tamen frigidam eſſe neque repercuſſivam, ut ullo modo intus repellere nequaquam poſſit materiam inflammationis aſſentitur : idcirco operæ-pretium duco diſtinguere quod eſt actu, ab eo quod eſt in potentia, alterum quod eſt per ſe , & quod eſt ex accidente auctore *Galeno, lib.* 1. *de ſimplic. medic. facultat, cap.* 9. Idipſum habetur *lib.* 11. *Methodi Medendi*: id circo multa medicamenta calida ſunt qualitate, quæ tamen proprietatem habent à Cælo quippe evacuandi humores ferventes, quibus eductis remanet corpus refrigeratum, quod ex accidente evenire dicitur, quemadmodum prodidit, *Galenus*, *lib.* 3. *de Temperamentis* , nec non libro quos purgare conveniat : ſic igitur ex accidente refrigerat caſſia nam quoquo modo ſumpta educit humores bilioſos, qui ferventiſſimi ſunt , quamobrem inflammationes ab ipſis humoribus concitatas conſequenter tollit quamvis qualitate calida & humida ſit caſſia uti palam eſt omnibus qui caſſiæ temperamentum ponderare velint, quod à ſapore dulci ipſius caſſiæ deprehenditur nam omne dulce calidum eſt, ut eſt legere in *Galenum*, *lib.* 4. *de ſimplicium medicamentorum facultatibus*, idem repetit libro nono aſſerens omnem ſuccum provenire dulcem à temperato calore : rurſus *lib.* 5. *de Simp. Med. Facult.* ait dulce concoquit, laxat & rarefacit : at ſi tibi non ſufficiant rationes depromptæ à teſtimonio *Galeni* conſule Arabes & Actuarium ex poſterioribus Græcis licet primi fuerint Arabes qui in uſum poſuerunt caſſiam ſolutivam & præ cæteris, *Joannes Meſue*, *lib.* 2. *de medicamentis Simplic. Purgantibus*, *cap.* 6. Ubi ſcripſit medullam caſſiæ fiſtulæ, ſiliquæve, Ægyptiæ dicere malis eſſe dulcem nigram ſalutivam & humidam primo ordine, in calore autem parum medium temperarumque excedit, lenit & alvum clementer ſubducit bilem & pituitam à Ventriculo, educit febribus inde ortis , confert ſitim phlegmonaſque ſedat & reſolvit : Præterea *Avicennas*, *lib.* 2. *Tract.* 2. *cap.* 193. de caſſia ſolutiva inquit eſt reſolutiva, lenitiva confert apoſtematibus calidis in viſceribus & linitur ſuper apoſtemata dura liniunturque ex ea juncturæ doloroſæ è podagra : ita quod

caſſia

cassia tam intus hausta quam extra admota, & illita lenit & resolvit, acredinem tollit & inflammationes, delet resolvendo tamen & non repellendo, ut tu somniabas; repellunt enim, & astringunt, cogunt & densant quæ frigida sunt qualitate, teste *Galeno, lib. 9. de Simp. Med. Facult.* Idipsum jam scripserat, *lib. 5.* ejusdem facultatis: idem quoque legitur, *lib. 14. Methodi Medendi*; præterea, *lib. 6. de Composit. Medic. secund. loc.* Necnon tertio libro dixerat repellere tum austera tum acerba: oppositum autem deprehenditur evenire ex cassia: ea enim est dulcis mollis temperate calida & humida, cujus facultas est concoquere, lenire ac resolvere: rursus vero si quæ diximus parvi-facis, nam tibi videamur excurrere opinionis tuæ insanæ limites, quam tantum infregi ac in nihilum redegi, nihilominus animum forsitan habes inflexum adhærere experientiæ, cui potius credis ut *Cicero, lib. 1. de Orat.* Scripsit, adjungatur usus frequens qui omnium magistrorum præcepta superat: intueri vero oportet fallacem & periculosam esse experientiam quemadmodum *Hippocrates Medicinæ Oraculum, lib. 1. Aphorism.* Præsertim empiricam ut tua videtur sine judicio: Quamobrem requiritur methodica quippe non casu sed effectibus jugiter pateat cum ratione conjuncta ut altera cum altera comprobetur, idcirco ad nostri propositi confirmationem, nempe de cassia, adducam atque consensum esse omnium medicorum nostri seculi, qui quam maximæ existimationis sint in literis ac etiam experimentis versati, noscunt quotidiana experientia Cassiam Ægyptiam prædictam existere dotibus quas ei supra assignavimus; & ideo jam tot ictibus arietis nempe rationis & auctoritatis verum atque jugis experimenti concussus convictusque es deponere falsam tuam opinionem lubrico fundamento conceptam, ac veluti deridendam abjurare & respuere eamque cum hac veritate commutare coactus es; his auditis obmutuit stupidus ille medicus nec impudentiam effugere potuit, quin ægrotantis parentes è domo expulerint contumeliis insulsum hunc medicum, inde rursus mihi curationem supplicationibus delegarunt, quam sedulo absolvi & sanus evasit puer tandemque parentes voti sui compotes fuerunt omnes. Aliud exemplum cujusdam ex cæto medicorum urbis ingenio rudis recensere mihi occurrit: dum enim vocatus accessi ego ad quendam civem strato jacentem ob gravissimæ ægritudinis causam mihi obviam venit lascivus quidam petulansque medicus qui philosophiam profiteba-

tebatur, quamvis eam parum olfecerit, idcirco nequaquam re ſed nomine-tantummodo philoſophus opinatur deriſione dignus, ignoravit enim ipſe nil aliud eſſe philoſophum quam Venatorem Sapientiæ quemadmodum ſcripſit D. *Nicolaus de Cuſa Cardinalis* libello *de Venatione Sapientiæ* : ſed ab ea ſatis ſuperque diſtabat iſte, qui chachinando emphaſi mihi dixit ab re vocarunt te familiares hujus honeſti viri ut ei præſtes aliquod remedium, ipſum enim magnopere ægrotare exiſtimant, miror tamen ego cum agnoſcam eum ab omni morbo immunem, ipſius enim pulſum percipio rarum & uno verbo dicam naturalem, caloremque carnis parvum, nec alio vitio affectum puto præterquam appetitus ablatione oppreſſum ſenſi: quare ei conſului edere piſces ſalitos veluti ſardinias ex fructibuſque olivas conditas & cappares & alia ſalſa, nec non acetaria præſertim ex naſturcio cæteraque condita cum cinamomo, zingibere, & ſinapi & aliis aromatis acutis cujuſcunque generis, quæ appetitum excitare poſſunt, vuaſque ac vinum dulce & generoſum potenſque calefacere ventriculum approbavi ac ſummatim omnia exhibui, quæ ei placere putabam ut comederet: ſic nugabatur ille: familiareſque interim murmurando conquerebantur de inſcitia illius medici & ore rotundo dicebant incaſſum fuiſſe omnia ab eo ſtatuta, nam in pejus ſemper verſit æger, noſtraque ſpes evanuit: & hac circumloquutione ad ægrotantem ingreſſi ſumus, eique ut mos eſt ſalutem diximus, verum æger ipſe lingua impeditus inſtar trauli acceptam ſalutationem quanquam niteretur reddere non potuit: quapropter cum ipſum non balbutire alias agnoverim admiratus inquirere cepi hujus difficultatis loquendi cauſam & perſuaſi ægrum oſtendere linguam, quam nigram aridamque inſpeximus aſperam & rimoſam doloreque ac ingenti ſiti torquebatur æger præ interno caumate licet algerent externa: præterea ſi ad pulſum me referam dum tenebam digitos arteriæ brachii applicatos nequaquam ſuſpenſos intermittentem comperii pulſum nempe ictum motumve dicas arteriæ occurrentem: cujus eventus erat ex morbo pravi moris non ætatis imbecillitate nec conſuetudine, ſed ex maligna affectione quam in corpore deliteſcere cenſui: præterea inæqualem in motu perſenſi pulſum qui indicabat facultatis infirmitatem & inſtrumentorum validam opilationem, aut compreſſionem ex inſigni humorum copia ut prodidit, *Galen. lib. 2. de Cauſis Pulſuum, cap. 3.* His notis ſuaſi neſcium illum

illum medicum ut ægri pulſum tangeret qui vix ſummitatibus duorum digitorum leviter tetigit brachium inferiori ejus parte citra locum arteriæ, & illico fere elevavit manum nullis dictis: ex quibus nunquam ſum adductus ut crederem prædictum medicum percepiſſe pulſum neque ejus motum agnoviſſe, quippe ipſe ignorabat quanam ratione manus eſſet pulſui admovenda, hinc etiam novi eum inſulſum eſſe ad principia, ac veluti elementa artis non exercitatum, quare ipſum docui admovere manum digitoſque omnes applicare arteriæ diuque per manum tenere, ac modo comprimere ut ſatius arteriæ ictum comprehenderet ac ejus intervallum ſive quietem inter duos ictus: nam ex intervallo tres principales diſcernuntur pulſus, quorum unus creber eſt, qui breve quietis tempus habet: Alter dicitur rarus quia fit longo temporis ſpatio. Tertius vero utriuſque medius fit cum diſtenditur arteria moderato tempore interpoſito: in hoc naturales pulſus continentur priores vero ambo præter naturales ſunt à quibus reliquæ deſumuntur pulſuum differentiæ, teſte *Galeno, lib. de differentiis Pulſuum,* at ſub differentia rari pulſus continentur deficiens & intermittens, qui inter ſe differre diſcernuntur ex prolixitate temporis in pulſu intermittenti diutius quieſcit arteria quæ non movetur, & dicitur intermittens, pulſus aliorum periculoſior, ex hoc enim major numerus ægrotantium perit, auctore *Galeno, lib. 2. Præſag. Pulſ.* indicatur enim cordis calorem extingui ac reſpiratione deſtitui: præterea cognito intermittenti pulſu ipſius ægrotantis cominus intuiti ſumus ejus lotium malum pernitioſumque, quippe lividum, & perturbatum erat quale jumentorum conſpicitur, de quo legitur *in Comm. Galeni, in lib. 4. Aporiſm. Hippocrat. Aphoriſm.* 71. valdeque fæcebat: his omnibus expoſitis torpido illi medico addidi ne ſopita jaceat conſcientia tua in poſterum hæc cures majori diligentia animadvertere, nempe naturam morbi temperaturam ægrotantis vires ac conſuetudinem à quibus aſſumitur indicatio medendi, alioquin innumeros imperitia tua deceptus ægrotantes enecabis, ceu gladio furioſi faciunt: exemplum tibi ſit malus eventus, flebiliſque calamitas hujus infœlicis ægri, qui ob tuam deceptionem exhalabit animam: quomodo neſcis hunc virum non eſſe febre correptum, & lethali, cum vehementer conqueratur ſiti intenſa imo interiori calore igneo fervet & uritur, ut patet ex ore ejus, palato, & lingua aridis, & nigris omnibus exiſtentibus, exterioraque

que algent juxta *Aphorism.* 48. *Hippocrat. in lib.* 4. *Aphorism.* in *Febribus non intermittentibus*, &c. Idem repetit *Galenus Com. in prædict. Puls.* Febris ardens lethalis interna torret, externaque vix excalfacit : verum tu ignoras calorem nativum consistere in simmetria calidi, frigidi, humidi & sicci, teste *Geleno, lib.* 2. *Comment. in primo Epidem. & aliis pene innumeris locis :* hæc equidem faciunt inappetentiam cujus causas ignorabas, idcirco fatue existimabas eam abolere, excitareque appetitum exhibendo vinum dulce & generosum cibariaque salsa acria & urentia, quibus aucta est febris, ac eo magis destructus est appetitus edendi : ex adversoque egisti augendo ad extremum bibendi desiderium : præterea stupeo cur pulsum contempseris citra rationem parvifaciens eum quem supra explicavimus esse lethalem ; rursus memineris urinam ipsius ægrotantis conturbatam, turbidam atque valde fœtentem esse perniciosam, ut scriptis, prodidit *Galenus Comm.* 2. *in lib. Hippocr. de Human. Nat.* quod etiam memoravit, *lib. Præsag.* Idem quoque asseruit *Com. in lib.* 3. *Hippocrat. de vulg. Morb.* ubi affert exemplum musti : tandem facto cernimus ægrum immodice vigilare, ac delirare viribusque languidis existere, quibus omnibus perpensis præsagire licet mortem ei proximam : hanc vero admonitionem quanquam ægre ferre videretur insipiens ille medicus nihilominus convictus & rubore suffusus puduit, animique morsu suum mutavit placitum, & in sententiam meam facile inductus fuit : denique vero ægrotantes familiares indignati insolentia illius medici depulerunt eum maximis opprobriis, imo fustibus lignisq; & saxis cedere volebant, nisi ego charitate ac ejus miseratione motus eis obstitissem.

Ex hujuscemodi medicorum grege alter provectioris ætatis nomine potius apud vulgum quam re vera medicus, levis quippe & inconstans demonstrabitur historia recensenda cujusdam mercatoris dyssenteria laborantis cum torminibus & febre, cui curationem adhibebat medicus iste, verum ut ipsi consulerem vocatus fui & dum secum collocutionem agere volebam, visus est ipso medicus satis fidere meo consilio, nam citra ullam relationem non impartitus est quidquid hucusque operatus esset nulla igitur exposita informatione de natura morbi, de temperatura ægrotantis, & ipsius consuetudine, ut mos est fieri, & sic exposcit ratio, quod etiam asseruerunt veteres & novi scriptores per quam celebres : petiit à me extra ordinem, si aquam villensem in potum exhibendam censerem

pa-

patienti dyſſenteriam cum torminibus & febre: cui illico ſatisfeci exponens regulas obſervandas antequam miſeri ægrotantes relegentur ad potum aquarum thermalium, & primam inſinuavi quod operæ-pretium ſit intueri an potus aquæ medicatæ congruat naturæ morbi necne. Secundam vero an ſubjecti habitus conſentiat vel repugnet potioni ipſius aquæ. Tertiam requiritur tempus aptum. Et in quarta, locus ut æque idoneus ſit. Tandem in quinta regula conſideratur, ſi purgatio conveniat, & qualis præcedere debeat potum aquarum thermalium, his præmiſſis cum aliis requiſitis, rurſus perpendamus ſi dyſſenteria hujus noſtri patientis eveniat ex febre prout equidem eveniebat, nequaquam exhibenda eſt aqua thermalis, pleraque alia inferre volebam, ubi medicus ille interpellavit me & conquerens, ipſe de alio medico anteriori dixit, heu mihi accidit vano alterius medici conſilio exhibuiſſe aquam villenſem huic miſero patienti febrem cum dyſſenteria nulla excogitata ratione morbi, proinde ex eo tempore quo cepit aſſumere aquam medicatam ſemper in pejus verſit, non animadvertimus enim cauſam malæ affectionis ipſius infirmi, cum à cauſæ abolitione inchoanda eſſet curatio, ut ſupra expoſuiſti: idcirco te exoramus ut ſententiam tuam pronunties, nempe quid agendum ſit, ut ſublevetur patiens ab infeſtatione, tum febris, cum etiam dyſſenteriæ quibus uſque ad defectionem vitæ ferme ductus eſt: ſpem autem bonam in animo concepi, quippe hunc noſtrum ægrotantem evadere poſſe ſuffragio tui conſilii: cujus honeſtæ petitio inobtemperans, ego per quam potui opem ferre libenter nixus ſum, idcirco multa ei expoſui quæ ſumme conferre poterant quibus inde melius ſe habuit, æger per decem dies in circa iis vero elapſis recidit, imo in pejus relapſus fuit, quamobrem rurſus vocarunt me, & tunc medicus ille mihi dixit fauſtum omem in te conjicimus, & ideo æger rurſus tuum implorat conſilium: hinc ego petii ab illo medico an penitus abſoluta fuiſſent jam altera vice propoſita: proinde reſpondit partim quædam executioni mandata ſunt, ubi vero vidimus ægrum in melius vergere omiſimus alia, veruntamen familiares colloquium interrumpentes dixerunt corám ipſo medico, nos ſemper ſuggeſſimus decoctum herbarum vulgarium vice ſyrupi juſſu ipſius medici, nec aliud egimus idemq; vi faſſus eſt ipſe medicus, qui correctione mea emendatus ſua puduit inconſtantia, fruſtratus enim eſt expectationem,

 quam

quam habere visus erat in consilio, quod citra executionem nihil prodest : in varias igitur reprehensiones incurrit, dum enim unum genus concipit, aliud simul apprehendit : quare mecum ipse sæpius excogitavi prædictum medicum nihil faciendi esse ingenii inopem infelicemque, qui tum uni, ac tum alteri opinioni adhæret, non secus quam æquus fræno coactus aut calcaribus pressus, & sæpe in æquivoco laborat cum nullam habeat rationem ægrotantis temperaturæ, ætatis, virium affectionis, & causæ temporumque morbi, & anni aëris cæterumque omnium quæ maxime necessaria sunt ad curationem recte instituendam, at nulla distinctione adhibita usus fuit decocto herbarum vulgarium in jure carnis quod magis facit ad culinam pinguefactionem, quam ipsimet medicinæ, etsi in hac urbe habentur usu frequentissimo à plerisque hypocritis, & ægrotantium coquis prout si uno calopodio velint omnes pedes calceari, idem enim omni morbo omnique humorem vitio indiscriminatim administrare non verentur, quam rudes ii se gerunt : rursus igitur consului ipsi medico, ut majori diligentia suppeditaret remedia à nobis proposita quibus tandem æger evasit, & ad pristinam sanitatem redactus fuit : etsi plura hujuscemodi errorum exempla adducere possem, nihilominus in hoc tertio consistere decrevi; est enim numerus sacer divinus, & potentissimus, etsi impar est tamen perfectior pari nam illum comprehendit, & non comprehenditur ab eo, juxta mentem *Pytagoræ*, quem secuti sunt *Platonici*, & *Aristotelici*, qui voluerunt omnia perfici ex numeris Mathematicorumque initiis quorum ordine summe approbatur triada, ist est numerus ternarius tanquam summa perfectio quibus assensit *Plutarchus* necnon D. *Nicolaus de Cusa* Cardinalis, prodidit esse manifestissimam inquisitionem Sanctissimæ Trinitatis in Unitate, & Unitatis in Trinitate semper adorandæ : quapropter hic constiti nec longius me extendi patior, ne legentes tedio afficiantur, cum hujuscemodi alia comprehendere possint mente sua.

CAP. III.

Qui falso se putant Galeni Discipulos.

MAgna enim est medicorum turba, qui inscite prorsus *Galeno* repugnant, & contradicunt quamvis inaniter jactent *Galeni* se esse sequaces : cum asseruerit *Galenus* ipse *lib. 14. Methodi Me-*

Medendi, *cap*. 17. plurima ſuo tempore innoteſcere quæ majoribus ſuis ignota fuerant : nam tempore cuncta docuit experientia, teſte ipſomet *Galeno*, *lib*. 1. *de Simplic. Medic. Facultat.* ex quibus patet aſſenſiſſe *Galenum* tempore inveniri poſſe nova medicamenta ratione, tamen atque experientia, quamvis omnia non fuerint ab eo recenſita, cum neque omnia *Galeno* cognita fuerint, neque aliis antiquis, quæ poſt facta ſecuta ſunt; idcirco inquit *Cicero lib*. 11. *Philip*. Non omnia ſemper florent, ætas ſuccedit ætati; eſt enim ars longa quemadmodum indicavit *Hippocrates*, *lib*. 1. *Aphoriſm. pro comparatione vitæ brevis*, ut ibidem æque commentatus eſt *Galenus* : non eſt itaque medici munus negare medicamentum, quia tale non ſit ſcriptum à *Galeno*, cum ipſe dixerit, *lib. 2. de Sem. cap*. 4. neganda non ſunt quorum cauſæ ignorantur, nam pleraque à Poſteris fuerunt ratione inventa experimentoque comprobata inde nobis tradita, & in frequentiſſimo uſu jure habita ſunt ab optimis eruditiſque medicis, quæ ignoravit *Galenus*, non enim omnia expertus fuit, ut ipſe generoſe fatetur, ubi tractat *de Argento Vivo*, quamvis fuerit maximus Philoſophus, homo tamen fuit aptuſque errare : Idcirco *Cicero lib*. 11. *Philip*. ait, cujuſvis eſt hominis errare : veruntamen ipſe præclari fuit ingenii, & doctrinæ ſingularis, nec in eum culpam rejicere poſſumus at ei gratia quoque habenda eſt, nobis enim ſemitam ſcientiæ aperuit, theoremata univerſalia promulgando, quorum cauſa, & ratione veram particulariam naturam exquirere ac ſcire poſſumus, cum ſcire ſit per cauſam cognoſcere juxta *Ariſtotelis* ſententiam, *lib*. 1. *Poſteriorum*, *Text*. 4. & 5. & *lib. 1. Phyſic*. 49. necnon *lib. 2. Phyſic. 27*. Idem *lib. 1. Metaphyſic. Text*. 1. & 2. Scire dicimus unumquodque per cauſam, nempe arte univerſalium atque experientia quæ ad cognitionem particularium ducit: Verum omnia tempore evenire ſolent prout fert occaſio : hinc longa docuit experientia evenire, quod ſcientiæ arteſque magna, & inæſtimabilia incrementa tempore ſumpſerunt; & præ cæteris, Medicina, cujus perfectio tam exquiſita adhuc non eſt, quin in eam in dies quid addiſcere opus habeamus : verum præ cæteris diſcere licet nullum medicamentum citra rationem eſſe admittendum, neque alterum citra demonſtrationem tyrannico more eſſe damnandum, cujuſcunque generis ſit medicamentum : plura enim medicamenta ſumma pietate tribuit nobis Omnipotens Deus, tum ex

homine ipſo, animalibuſque brutis, cum etiam ex plantis, verum atque metallis mineralibus, quæ omnibus licet ad hæc poſtrema tanquam ad ſacram anchoram confugimus, ubi cætera non proſint: ſcio tamen non defore criticos aliquos cenſores, qui cum ſint metallicorum hoſtes acerrimi ob conatus noſtros candidos indignabuntur noſque reprehenſione, & ignominia laceſcere haud dubitabunt quanquam fatui ſola opinione imbuti ſint rationis expertes, experientiaque vacui negant medicamenta metallica quæ tantopere approbavit *Galenus*, *Comment.4. in lib.6. Hippocratis, de vulg. Morbis*, *Text.19. de Materia Medicin.* ubi inquit, fit igitur interdum, ut corporibus ipſis ſponte natis hæc ſunt metallica ad curationem ac ſalubrem victus rationem utamur: nihilominus ſpreta quia ſit eis ignota: *Galeni* ſententia timent hujuſcemodi medicamenta, eaque ob imperitiam abhorrent, cum non credant poſſe moderari vim operationemque medicamenti metallici quemadmodum ordine, & menſura temperabant veteres: præterea ſi *Galeno* confident ceu ipſius ſequaces, cur renuunt medicamenta metallica, quæ *Galenus* commendavit, *lib. 9. de Simplic. Medicament. Facult.* & aliis pluribus in locis, quemadmodum, & nos ſuperius in *tertia Deſcriptione cap.20.* ſatis diffuſe demonſtravimus metallicorum praxim ad utilitatem publicam ipſamque medendi facultatem plurimum conferre: verum conſiſtit nimirum in diſtincta cognitione facultatum quibus metallica præcipue vitriola prædita ſunt: ac quantis virtutibus polleant, necnon quam variis uſibus ſint apta medico pro pleriſque morbis profligandis, quorum tamen uſum ſi reprobent timiduli inexpertique medicaſtri nullam eorum notitiam habentes quare obſtrepunt mineralia nullam cum humana natura convenientiam habere hos relegavimus ad *Galenum*, & ad alios vetuſtiores auctores qui mineralia in variis morbis uſurparunt magno ac fœlici ſucceſſu: hujuſcemodi equidem remedia ſecundum exigentiam debite adminiſtrata à faucibus mortis infirmos ſæpe tollunt, quanquam de iis in rerum metallicarum ignoratione vaſati admirentur ad inſtar muliercularum, & oculos in vitrum tranſmutatos habeant, ut ſolum videant ea quæ ad ornatum, & ſuperficiale ſpectaculum pertinent fauſtum, & ſuperbiam obliti exactius legere, & apprehendere *Galeni* opera, vix autem librorum cortices per tranſenam aſpexerunt, & dedignati conſulere doctos, & Senes, nam formica ſenio creat alas. in dubiis ſuis ignorantia contabuerunt: præterea quo excellentior ars,

ars, ea pauciores habet cultores, plures vero contemptores, qui ut ignari non possunt abstinere injuria, ut asseruit *Cicero*, *lib. 3. Offic.* ubi insinuat: vias ignarorum lubricas esse ad offensam, hinc ignari facti sunt, temerarii ac pessimi calumniatores medicamentorum, non modo quæ ex metallis mineralibusve depromuntur, verum etiam ex vegetabilibus, & animalibus, ubi Chymica arte Spagiricave parata sint ea superciliose reprobant, ac eorum præparationem dilacerant somniantes, & illusione puerili delirantes immerito appellant illam facultatem præparandi medicamenta medicinam carbonariam, cum falso existiment nostrum *Galenum* non exercuisse metallicorum praxim quæ est Spagirica præparatio: constat tamen memoriæ prodidisse *Galenum* Medicamentorum cujuscunque generis correctionem, & usum quem pauci mente perceperunt, etenim hujuscemodi operationes à Neotericis peritis disseruntur sub nomine Spagiricæ artis, vel Chymiæ ex quibus vocibus non omnibus consuetis neque perceptis ortum est lolium fabulosum ob vulgi stupidorum ruditatem, qui garriunt, & tanquam crabrones susurrant adnitentes laniare doctrinam chymicam Spagiricamve: se ipsosque methodicos impie nominantes, nesciunt enim esse munus methodici servare rationem artis, qua ad peritiam evadere opus est, eam vero non norunt, & sic imperiti delinquuntur, quamobrem amethodi, & ausi potius nominari merentur cum rationem, & viam discendi, & docendi abhorreant, nesciuntque *Galeni* doctrinam: nil mirum igitur hujuscemodi amethodos repugnare Spagiricis si qui dicuntur methodici dissentiunt à methodicis imo ipsi à se ipsis, ut si eorum ars esset Turris Babel, quæ dicitur confusionum: nihilominus ad aures meas perveniens rumor Susurronum qui maledicunt ac dissensionem moliri nituntur, & cum eorum aculeos timerem aut saltem fortunæ iniquitatem quæ sæpe omnia omnium studia superat, deterritum me ab hoc munere quamvis honestissimo ac maxime fructuoso alienaverat; Post modum vero scientes intimi mei quanta diligentia, & longis studiorum laboribus atque multis impensis naturam, & facultates hujuscemodi generis medicamentorum exquisiverim rursus, ut antea imo sæpius me efflagitarunt, ut relictis à tergo malevolis, & ignaris perseverarem in lucem proferre quid de vitriolis ceu metallicis sentirem, ac de oleis eorum, aquis, sale, & quinta essentia: quæ in publicam utilitatem refluent, sic enim jubent

leges proximo, ut commodem: hæc quippe novi edocentur medentes parum exercitati quæ, & ſcientibus non nocebunt.

CAP. IV.

Medicamenta Chymica Spagyricave conſtant eadem cum Galenicis quanquam diverſis vocibus diſtare videantur.

ENixi ſunt veteres ſummo ſtudeo exquirere cujuſcunque medicamenti præparationem, ut illud recte præparatum commodius, citius, tutius, atque jocundius morbos curaret, quemadmodum palam prodidit *Hippocrates* Medicorum maximus, cujus veſtigia natu poſteriores admirari heroicam ſuam virtutem ſubſecuti ſunt ac ipſum merito coluerunt tanquam Medicinæ Oraculum, & præ cæteris *Galenus* ejuſdem ſectæ miro explanavit ingenio *Hippocratis* ſcripta, ac ceu ſedulus rerum naturalium inquiſitor diffuſe egit de medicamentorum correctione unico tamen nomine, quippe præparationis præſcripſit ea: quanquam plures inſtituerit modos præparandi medicamenta: videlicet aut compoſitione hoc eſt cum admiſtione alterius præſertim odoriferi quod ventriculum corroboret: aut quod qualitatibus oppoſitis medicamenti qualitates intentas remittat, prout docuit *lib. de Compoſit. Medicament.* & *lib. de Theriaca ad Piſonem, cap.* 5. necnon *Comment. de Humor.* rurſus autem docuit corrigere medicamenta cum combuſtione, & lotione: aut cum ſeparatione tenuiarum partium à craſſioribus, ipſa depurare voluit eorumque vitia tollere, ut ita præparata ægris utilia eſſent: modo fiat coctione, aut infuſione, & maceratione aut diſtillatione, aut ſublimatione, aut alia quavis præparatione ſegregari poſſint partes puræ ab impuris, tenueſque à craſſis, ubi eſt legere *in Comment. de Morb. vulg.* & aliis pluribus in locis. parum tamen curavit *Galenus* nominum multiplicitatem: hujuſcemodique normam nobis reliquit ſat eſſe rei intentionem habere: idipſumque pluribus in locis ſuorum operum aſſeruit: præterea *lib.* 5. *de Simplic. Medic. facult. cap.* 25. conqueritur *Galenus* de inani nominum uſurpatione, & conſulit incumbere veris operibus artis, & omittere res frivolas: rurſus, *lib.* 1. *de Differentiis pulſuum cap.* 1. docet quod debemus inhærere rerum ſcientiæ non u-

ſui

ſui vocum : qui enim nominibus tantum conſiſtunt in operibus artis interim imperitiſſimi ſunt, idem aſſeruit, *lib. 4. de Compoſit. Medicam. per Gener. cap.* I. Inde *lib.* I. *de Antidotis*, *cap.* 9. inquit nulla enim noxa ex medicamento afferetur quoquo nomine utaris, modo ne in eo conficiendo erres : nihilominus *Galenus* animadvertit, *lib.* 3. *de Simpl. Medic. facult. cap.* 5. Philoſophorum verba decipere eos qui homonymiam non percipiunt, homonyma inſinuat *Galenus* res diverſas intelligi uno & eodem nomine, ceu æquivoca, ut exempli gratia. Taurus indicat montem Aſiæ : & bovem maſculum : ac ſignum Cœleſte in circulo Zodiaci. Idem dicimus de Ariete cujus appellatio plurivocum eſt, nam pluribus accommodatur quandoque nomine Arietis vocatur machinamentum quo muri urbium expugnantur : interdumque ſidus in Cœlo indicatur : ac eodem nomine animal in terris dicitur Aries. Idem aſſeruit Ammonius in Porphyrium in explicatione generis & ſpeciei ait nominis ambiguitas plerunque etiam errorem creat, quare ne eveniat error, enumerandæ ſunt omnes nominis differentiæ, ut puta canis de quo attulit exemplum hoc modo diſtinguens hujus nominis canis ſignificationes, Canis alius cæleſtis, alius terrenus, & alius marinus, & *Averroes* in *Ariſtotelem lib. de Prædicamentis*, *cap. de Equivocis*, idem aſſenſit : ſic dicendum de cancro, nam ejus nomine intelligitur aut piſcis cruſtaceus, aut Signum cœleſte, aut morbus cancri : ſic æque dicendum de formica : hæc omnia, & hujuſcemodi alia appellarunt Græci ὁμώνυμα quæ multa ſignificant ſub una voce : his oppoſita ſunt ſynonyma, quæ ſub diverſis vocibus unum idemque referunt, ut Enſis, Mucro, Gladius : aut dicimus Atramentum Sutorium, Chalcanthum, Vitriolum : quatenus autem ad morbos multa ſunt nomina quæ unum indicant morbum, ut epilepſia, yeranoſon, id eſt paſſio ſacra, pedicon, morbus caducus, lunaticus, comitialis, herculeus, & mater puerorum, & divinatio : ſingula hæc nomina unum indicant morbum ſpaſmoſum quo contrahuntur nervi cum leſione mentis, ſenſuum, & motuum, qua leſione corpus oppreſſum deſtituitur ſuis operationibus ita quod cadere cogitur : ſic intelligendum cenſeo de nominibus correctionis medicamentorum quæ memoratur correctio ab antiquis, ut plurimum præſertim à *Galeno* præparationis nomine : Interdum vero de Medicamentorum correctione meminerunt Recentiores ſub Alchymiæ Spagyricæve artis nomine : Verum abu-

ſus nominum ignaros decipit quemadmodum, *cap. 12. lib. 3. de Simplic. Medicament. Facult.* ſcripſit ipſe *Galenus* perturbatum confuſumque nominum uſum rerum quoque una confundere notitiam, rurſus ſcripſit *Galenum*, *lib. 4. Methodi Medendi*, *cap. 3.* abuſum vocabuli appellari à Græcis προφυλακλίκλω, etſi conſequitur ex diverſo vocabulorum ſignificationes ex longo uſu deprehendi teſte *Galeno*, *lib. 2. de Locis Affectis*, *cap.* 8. Equidem vero ſi nominum ſignificata æque diſtinguantur, maximam vim præbent ad rerum cognitionem perfecte adipiſcendam: quamobrem nos urget occaſio quandoque imitari ſtoicos qui ſtudioſe exquirunt unde nomina ſint ducta: Etenim plerique Clariſſimi Philoſophi variis uſi ſunt nominibus ſpagyricis alchymiciſve quæ nil aliud ſane indicant præterquam medicamentorum præparationes, quamobrem eorum operationibus congrua equidem ſunt prædicta nomina, & apud multos conſueta, eiſdem enim conſtruuntur medicamenta methodica, & ſaluberrima quanquam falſo exiſtimentur empirica ab ignaris, qui neſciunt, neque intelligunt quod ipſimet dicunt, cum inſcie fatueque ſtupeant, non modo ubi legunt verum, atque ſi tantummodo audiant loqui de Alchymia Spagyricave, & diſtillandi arte, & tanquam eis nova hujus medicæ facultatis nomina cum ſtupore quodam admirantur ac fere immobiles ceu ſaxa fiunt, magis quam ſi *Meduſæ* caput vidiſſent: cujus admirationis cauſa eſt, equidem ignoratio ut æque ſcripſit *Cicero lib. 2. de Divin.* Idem habemus ab *Ariſtotele*, *lib.* 1. *Metaphiſic.* nempe qui dubitat & admiratur, ignorare ſe arbitratur: inde ex ignorantia oritur diſcordia, ut puta ex ſcientia, & veritatis intuitione concordia: idcirco *Levinus* Lemnius *lib. 4. de Occultis Naturæ miraculis in calce fere*, *cap. 13.* ait ignorantia veri parit errores: Idem habetur ab *Horatio*, *lib. 2. Serm.* Etenim Alchymia verſatur circa corpus miſtum, non modo pro metallorum tranſmutatione depurationeque, & lapidis Philoſophorum ſive elixiris voce Arabum conſtructione, in qua plerique vacillant, ſed pro medicamentorum præparatione, ut ſuavia, ſalubria, ac tuta jocundaque fiant corporibus humanis: idcirco *Theophraſtus Paracelſus* in *Paragrano* hoc eſt, de quatuor medicinæ columnis inter quas connumerat Alchymiam, ipſamque aſſeruit eſſe diſciplinam præparandi res medicinales, nam Alchymia enucleat ea, quæ Natura excrementis involverat, cum nihil puri nobis dederit ipſa, ſed omnia permultis miſcuit impuritatibus: quam-

qaamobrem *Theophrastus* appellavit Alchymiam perfectionem præparationis medicamenti, ac inde capite de alchymia ait eam esse tertium medicinæ *Theophrasticæ* fundamentum, de quo jactanter gloriatur licet de re aliena, cum fuerit superiorum disciplina, ipse tamen novam instituere sectam enixus est cujus plerique fuerunt consectanei, attamen eorum quidam æque egerunt colligendo rosas, omiserunt spinas, assumpserunt enim ab eo tantummodo quæ secundum rationem videbantur: Alii vero adhærentes nimirum quilibet *Theophrasticæ* opinioni in hæresim maximam lapsi sunt cum derisione, nam si aliquid boni scripsit ipse *Theophrastus* multa quoque sordida mendacia immiscuit cum magicis superstitiosisque phantasiis, quibus sui ipsius opera defædavit: idcirco non admittuntur præterquam nonnulla methodica quæ pertinent medicamentorum præparationibus: hæc inscie tandem fassus est ipse *Theophrastus* assumpsisse ab aliis, sed tanquam artis publicator ac preco veterum inventa divulgavit: quæ tamen veritati rationique consentanea seorsum collexerunt ac scriptis approbarunt ea Clarissimi viri optimique medici, & Philosophi tempore inferiores, cætera correctioni omittendo: quemadmodum *Alexander Aprodiseus*, *Arnaldus Villanovanus*, *Antonius Guainerius Papiensis*, *Benedictus Victorius Faventinus*, *Petrus Bonus Ferariensis*, *Levinus Lemnius*, *Morsilius Ficinus*, *Philippus Ulstadius*, in *Andreas Libavius*, *Jacobus Vuecherus*, & alii innumeri egregii ac præstantissimi philosophi qui summopere approbaruntque celebrarunt alchymiam; esse scientiam perfecti magisterii; imo Divinum quoddamDeiOmnipotentis munus pro auxilio humano concessum: discant igitur omnes alchymiam esse veram medicam Philosophicamque facultatem, & antiquissimam quam in usum habuit *Galenus* in componendis præparandisque medicamentis, omissis tot variis nominibus, at solo præparationis nomine satisfieri visum fuit: morborum enim recta curatio non ex nominum sed ex recto rerum cognitione fit,ut primo *Meth. cap.* 7. *Galenus* asseruit.

CAP. V.

Alchymia demonſtratur vera Medicinæ præparatio.

OPeræ-pretium duco exactius exponere in primis quid ſit Alchymia ſpagyricave & diſtillandi ars, quid hujuſcemodi voces indicent, ſi plures ſint facultates, ut videntur nominari, an una juxta earum ſignificatum: earumque nomina à quibus ducantur, & qua ratione ita denominentur, quis etiam ſit exitus & finis prædictarum facultatum, ut facilius perpendamus, an *Galenus* uſus ſit eis in præparationibus medicamentorum, an ſimiles vel eædem ſint operationes, aut ſi diſtent ab eis ſaltem deprehendere poſſimus: Jam equidem decreveram de his fuſius agere, prout quoque aſſequar, *lib. de Diſtillationibus & de quinta Eſſentia*, quem vobis polliceor, niſi morte præreptus ſim, cum res mortalium vertantur brevi momento, at ſi Deus mihi vitam prorogarit majora in propatulo exequar: etſi hic non ſit proprius locus, nihilominus ibidem aliquid obiter dicere coactus ſum, hoc enim expoſcit occaſio neceſſitatis prænunciandi præparationem olei è Vitriolo & aliorum, quæ ex Vitriolo eliciuntur, atque demonſtrandi antiquitatem & uſum Alchymiæ prope *Galenum* & quoſcunque alios medicos methodicos cujuſcunque ætatis: ne amplius extet lis, ſed quælibet aboleatur, controverſia orta ex nominum diverſitate quæ homines imperitos efficit ſophiſtas ambiguos & diſcordes: alioquin eis contingeret ſi à rebus non à nominibus initium aſſumerent, ut docuit *Galenus*, *lib.* 14. *Method. Medendi*, *cap.* 2. quapropter qui vult Naturæ ſecreta exacte contemplari, innitatur res tangere, & cernere ut melius intelligat, teſte *Galeno*, *lib. de Uſu partium*: attendite igitur animum ut percipiatis quid ſit Alchymia, omitto tamen ſophiſticam illam vulgatam notham inconſtantem & adulterinam nugacibus deceptoribuſque Alchymiſtis abuſive dictis, eo potius appellandis Salamandrarum combuſtoribus, qui alios ditare volunt cum ipſi continuo non obſcuram gerant egeſtatem, ego autem quod medici eſt, tracto, reliquum in ſuo valore relinquatur: loquor igitur de legitima Alchymia Philoſophicaque medicina, nec juxta *Platonis* ſententiam in *Phedro* recenſeri meretur

inter

inter magnas artes & facultates omnes, quæ methodo tractantur Philoſophicaque acquiruntur, quibus aſſeruit eaſdem perfici poſſe, ubi exemplum attulit de Oratoria & Medica: connumerantur vero Alchymia Spagyrica & diſtillandi ars, una enim adæquatur alteri, adeo quod unam pro altera uſurpant profeſſores periti ob maximam earum convenientiam, ſingula enim earum ad unum communem finem operatur & ſic cognationem inter ſe habent ipſæ in præparandis medicamentis: etſi placuit aliis diſtinguere eaſdem facultates ceu differentias relatas generi nominis inventoris earum, qui fuit *Hermes* appellatus *Mercurius Trimegiſtus*, *Sapienſque Ægyptius*, & *Summus Philoſophus* atque *Sacerdos*: à quo denominarunt cunctas unico nomine artem *Herm*i*ticam* quemadmodum & alia ei inſervientia prout vas *Hermetis* id eſt *Pelicanus Avis Hermetis*, *Sigillum Hermetis*: & apud *Meſuem* leguntur pilulæ *Hermitis*, hiera *Aermetis*, &c. hanc igitur cum aliis artibus liberalibus inſculptam in tabulis ſmaragdinis reperiiſſe *Hermetem* poſt *Diluvium*, creditur inde eas poſteris exſcripſiſſe, hujus vero artis arcana figuris ac myſteriis obſignavit ipſe, ne in vulgus enunciarentur: ob id Philoſophi appellarunt hanc diſciplinam hermeticam acroacmaticam atque reconditam: eſt enim omnium ſcientiarum ingenioſiſſima perutilis ac ſumme neceſſaria: præterea cum à multis ſeculis jam exculta edoctaque Alchymia jure etiam antiquiſſima habetur: probatur quoque Alchymiæ antiquitas plurimis ſcriptorum auctoritatibus præſertim, *Ovidii*, *lib.* 7. *Met.* ubi memoriæ prodidit *Jaſonem Theſalum* cum argonautis navigaſſe in Colchos, ut vellus aureum raperet, quod fuit ante bellum Trojanum, vellus autem erat libere chartis pergamenis quibus aurifera ars, quæ chymia vocatur ſcripta erat: hinc *Suidas* atteſtatus eſt *Diocletianum* Romanorum Imperatorem, *lib. de Alchymia*, auri argentique Ægyptiorum cremaſſe, præterea *Julius Firmicus* qui fuit tempore *Conſtantini* Imperatoris, *lib.* 3. *Matheſeos* ad *Mavortium Lollianum*, *cap.* 15. alchymiæ meminit: ſed memorabile chymicum opus ſcripſit, *Ariſt. lib.* 1. *Phyſic. text.* 63. ubi egit de ſubtractione mercurii à lapide: deinde alchymiæ mentionem fecit, *Plin. lib.* 33. *cap.* 4. ubi recenſuit Cajum Principem ex auripigmento aurum feciſſe: meminiſſeque licet *Democritum Abderitam* coævum *Hyppocratis* qui librum edidit de arte magna ut

pura de rebus naturalibus: & *Hyppocrates* initio *lib. Prognosticorum*, scripsit medicum noscere opus, si quid divini in morbis sit: & alia diligenter intuenda dixit, quæ huic negotio congruunt quod eo magis *lib. 1. de Natura Humana insinuat*; præterea *Galenus* eodem *lib. Hyppocratis. Comment. 38.* sensit terram depuratam adamante duriorem evadere: idipsum innuere, videtur, *lib. 9. de Simplic. Medicament. Facult.* Et in Licum: ac *lib. 9. Meth. Meden.* etsi, *lib. 3. Meth. cap. 4.* inquit utinam solennis veterum medicina nunc esset in usu, de puris simplicibusque materiis intelligens: Verum & in sacris litteris plurima habemus exempla tum de auri conflagratione & destructione, cum etiam de ejus constructione, nam qui nescit eum destruere, utque construere sciet: legitur equidem *Moysem* Hebreorum Ducem destruxisse eorum Idolum ex auro factum forma vituli, & alia extante *Salomone* eorum Rege sapientissimo: ne tamen à Medicinæ proposito discedamus, meminisse velim *Hyppocratem, lib. 1. de Dieta*, scripsisse de auri potabilis præparatione, quæ dubio procul cum alchymiæ arte exequitur, cujus nomen existimarunt quidam esse deductum ab Alchymo quodam antiquissimo metallorum fusore, licet alii Cadmum crediderint ejus inventorem: Nihilominus aliis effectu ductis magis arridet hanc appellare artem fusoriam, omissis tot auctorum nominibus, veruntamen utcunque res se habeat visum est aliis, qui animi discursu rationeque magis investigarunt Alchymiæ nomen derivare à Græco, quod indicat salis fusionem, idcirco metalla, & illis affinia, sales, scilicet, alumina, atramenta, Vitriolave, cæteraque alia quæ in igne fluunt, hac arte potissimum tractantur, quemadmodum aloës, mirrha, mastix, resina, cera, mel, adeps, sepum & metallica: ab his enim tribus familiis, nempe Mineralibus cunctisque corporibus terrestribus, necnon ex Animalibus, atque ex Vegetabilibus capiuntur medicamenta, teste *Galeno*, *lib. 6. de Simplic. Medicam. Facultat.* necnon *lib. 3. de Composit. Medicam. per gener. cap. 2.* præterea ab eisdem medicamentis cujuscunque generis, quandoque salem, scilicet partem terræ puriorem elici opus exposcit cæteraque elementa sejungi, ut pura ab impuris segregentur, homogenia ab heterogeniis, & tenuia à crassis, cruda concoquuntur, amara dulcorantur, acidaque & acria contemperantur: hæc omnia fieri nequeunt absque munere Alchymiæ, ea enim sola est impuri separatio à substantia

puriore ita, qui ex quolibet mixto secernit essentias succos substantiasque purissimas ab impuuris, ut præstantiores materiæ sinceritate viribus effectuque fiant; hæc igitur est ars physica depurandi conficiendique medicamenta tam corporibus humanis persanandis, quam metallicis ad sum̃am perfectionem perducendis accommodata: quo fit ut Chymicus naturas rerum inquirat, & observet, recta artis ratione, modum separandi, resolvendi, exaltandi, & graduandi, sublimandive ut dicunt substantias à quibus præstantem commodamque medicamentorum materiam extrahit, quæ commodis hominum variis, & sanitati quam maxime inservire possit: his itaque definitur Alchymia dissimiles partes separat nobilitatemque medicamentis addit, quatenus à fœculentia segregat ea, ita quod imperfecta perficit, & è corruptilibus prope incorruptibilia reddit, & cœlestibus fere similia.

Percepta ratione nominis Alchymiæ vel Chymiæ modo quandoque dicant brevitatis gratia, quod idem refert: cæterum est demonstrare eandem existere facultatem quam Spagyricam appellare, ducti sunt Clarissimi doctrina viri, nam Σπαγηςι, vox Græca indicat extractionem cujus effectus usum diximus haberi ex Alchymia, quæ separationis ars dicitur; idcirco *Alexander à Suchten, lib. de Secretis Antimonii*, æque vocavit Alchymiam præparationis artem, nam ipsius ope extrahitur, & separatur purum ab impuro, ita quod plures nomine videntur facultates, nempe Alchymia & Spargiry re tamen & effectu sunt una: ut supra diximus de Synonymis, quæ sub diversis nominibus unum & idem referunt. His equidem succedit ars distallandi, quæ est Spagyricæ æquatio, si exposcat occasio, hæc enim absolvit, quæ incepit Spagyrica, ubi ipsa terit, digerit, putrefaciendo corrumpit materiam & distillationi præparat eam: distillare enim est paulatim fluere, ubi caloris vi attenuata materia distillanda in humorem funditur, transmutatur elevaturque quem guttatim emittit alembicus prout si instar succi, extraheretur, quare separat tenue & purum à crasso impuro ita, quod Alchymia, Spagyri, & Distillatio sunt omnes inter se nexæ & jugatæ, ut cunctas dicamus unam eandemque esse qua segregantur elementa ab invicem nempe, unum ab altero sive omnes substantiæ, una ab altera, & ita liquores eliciuntur à corporibus, veluti tenuiores partes à crassioribus, terrestribus, & fœculentis, inde fœces comburuntur donec in cinerem vertantur, demum ex

cinere

cinere & aqua si decoquantur fit lixivium, quod excolatum more mulierum ac evaporetur igni in salem concrescit, qui liquefieri ac fundi aptus est: ex prænarratis effectibus consequitur in unam desinere omnes prædictas facultates quælibet enim alteri inseruit: adeo quod professores consuevere hac medicas operationes nominare quandoque nomine Alchymiæ, & interdum Spagyricæ artis aut distillandi modo aut Hermeticæ sive præparationis nomine more *Galeni* ad libitum, & quo madis arridet ei, appellant, sat est dummodo præparentur medicamenta superflua demendo, absentiaque supplendo sive diminuta addendo, donec ad perfectionem præparationis perveniant: Tunc remedia innoxia, & tuta sunt, modo dicantur Alchymica sive Spagyrica aut methodica, Galenicave appellare mavis, nisi ex accidenti imprudenter administrentur, in manu stultorum equidem omnia sunt periculosa: verum hac arte plura fiunt magisteria, quæ ordine sequuntur, viz. infusio, maceratio, digestio, concoctiove, solutio, distiliatio, descentio, sublimatio, circulatio, fermentatio, coagulatio, calcinatio, fixatio, & ceratio, &c. hæc igitur concurrunt operationes in administratione Alchymiæ, ex quibus omnium corporum compositiones ac dissolutiones fiunt, quas hominum vulgo non communicabant veteres, neque ratio suadet omnia in vulgus profundere: idcirco hanc artem fateri oportet quippe esse medicinæ laudem & gloriam, dum eam apprime calleant medici; eadem enim arte ac mediante beneficio ipsius præparationis non modo metallica, verum & animalia, atque vegetabilia prout herbæ, flores, fructus, radices, succi, arborum lachrymæ, ligna, cortices: imo lapides, & silices ipsi, vitrum, mineraliaque cuncta deduci possunt in oleum, in aquam, in salem, in tenuissimosque spiritus, & in quintam essentiam, qua legitur *Medeam* restituisse *Æsonem* socerum decrepitum firmiori valetudini ac fere juventæ, hujuscemodique medicina *Æsculapius* suscitabat ferme mortuos: ex quibus facile unusquisque comprehendere potest remedia Chymica fuisse ante *Galenum*, præterea ipsismet usum fuisse *Galenum* demonstrabimus inferius: at post *Galenum* de magis floruerunt, & cum ingeniis creverunt: alii clarissimi Medici & Philosophi quamobrem maxima censetur temeritas de novitate accusare Chymica remedia tam celeberrima notissimaque, nam in ore omnium sapientium versantur, neque ullis ob novitatem postponi possunt, prout

falso

falſo Idiotæ quidam & populares exiſtimarunt, quorum improba vanitas eſt incuſare Chymica, quia ſint furioſæ operationis, quemadmodum diximus contingere ſæpe operantium imperitia, tum etiam adminiſtrantium inconſideratione: è diverſo autem evenit ſi recte parentur, prudenterque adminiſtrentur, tam enim benigna ſua peragunt munia, quam manna tamarindi, & caſſia Ægyptia, quamvis & iſta præparentur, quod fieri nequit abſque auxilio artis Chymicæ, eam enim diximus eſſe medicinæ præparationem, quorum fides expertis, prudentiaque provectis adhibenda eſt, calumniatoribus vero mentientibus os contundendum, ne amplius mendaciis crimina falſa intendant adverſus tam celeberrimam divinamque diſciplinam, quam delectatione plurimum coluerunt Duces Maximique Reges & Imperatores, ac plerique alii Heroës.

CAP. VI.

Demonſtratur auctoritate Galeni Medicamentorum præparationem fieri per ſeparationem Elementorum.

FUit hæc præclara medicina à primis mundi ſeculis ſummæ curæ antiquis Philoſophis, qui ſummis ingeniis, maximiſque ſtudiis arcana prædictæ facultatis Chymicæ noverunt, ac inde nobis ſcripta reliquerunt ea, quæ tamen aſſequi non poſſumus, niſi eorum mandata faciamus de quibus opera voluminaque condiderunt fide digna maximique momenti: verum Philoſophice, & non caſu diſſeruerunt veteres ipſi de hac facultate, incipientes ab elementis tanquam à principiis rerum naturalium: quemadmodum aſſeruit *Galenus*, ne diſcedam ab eo omnium methodicorum Corypheo, in *lib. Hippocratis, de Humorib. Comment.* 1. ex mente *Hippocratis*, quatuor eſſe elementa, ut quatuor humores, aut quatuor qualitates eſſe Naturæ materiam, quæ mutuo inter ſe agunt & ab ipſis, quæ ortum interitumque nanciſcuntur, omnia fiunt & corrumpuntur: Idem legitur *lib. de Spermate*, & *lib. de Marcere*, & in *lib. Hippocrat. de Natura Humana*, & 1. necnon 3. *de Complex.* ubi atteſtatus eſt naturam generare mixtione elementorum: hæc autem ſunt principia corporum naturalium aut remota, aut proxima, ſcripſit *Galenus*, pro remotis

quatuor elementa, sive quatuor qualitates: proxima vero & sensibilia tria, prodidit *Aristoteles*, scilicet materiam, formam, & privationem; quas Chymici juniores appellant Mercurium, sulphur, & sal non vulgaria tamen sed per hypallagen intelligenda: ex his omnia sunt composita, idcirco *Galen. lib. 9. de Simplic. Medic. Facult.* loco *de Cadmia*, ait, simplex exacte nullum reperitur corpus: Idem repetit ipse *lib. 1. de Elementis*, ita exponens quare jam manifestum est quod nequaquam simus ex ulla simplici uniformique substantia constituti: constat igitur ex sententia *Galeni* nil puri reperiri in mundo: idem asserit *Aristoteles lib. 3. Metaph.* omnia corpora composita constituuntur ex aqua, terra, aëre, & igne: rursus *lib. 1. Physic.* inquit, Elementa quatuor sunt mixta per contrarietatem: ex quibus consequitur nobis tribuisse naturam nihil puri, sed omnia per multis miscuisse impuritatibus: hinc *Galenus in lib. Hippocratis, de Natura Humana, Comment. 1.* ait, si enim unum simplexque elementum esset non corrumperetur, nec doliturum esset corpus quod ex eo constaret, nam aliud nullum esset reliquum quod agere in ipsum posset, neque à se ipsum pati potest: eadem fuit *Aristotelis* opinio: Etsi quæ oriuntur vel à natura producuntur absque artis adminiculo videntur simplicia, revera tamen prout elementa, aut elementata composita sunt, & contrariis genita, & ideo corruptibilia quæ & in partes simpliciores segregari possunt, teste ipso *Galeno, lib. 5. de Simplic. Medic. Facultat.* & *lib. 2. de Elementis, cap. 2.* ex quibus constat igitur ad invicem omnia per viam compositionis generari, & ad invicem separari, & alterari, sicut evenit de Elementis per ingressum unius naturæ in aliam: idcirco subtiliora crassioribus præcellere sensit in opere *de Simplic. Medicament.* quare nil profecto mirum est substantiarum concretarum resolutionem fieri distillatione, aut sublimatione, aut decoctione, aut calcinatione, quando omnia composita resolubilia sunt: præterea voluit *Galenus* demonstrare rationem quinimo necessitatem, ob quam coacti sumus segregare partes crassas à tenuioribus, nam *lib. 1. de Simplic. Medic. Facult. cap. 12.* ait, non excalfaciunt corpora humana ea, quæ crassa adhibentur etiam si natura sint calida, sic æque intelligi voluit de frigidis in facultate ni ad unguem comminuantur extenuenturque: exemplum enim attulit de pipere, & de mandragora, hæc opposita sunt qualitate; idcirco *cap. 17.* ejusdem libri recensuit, lac, acetum, vinum,

&

& oleum, quorum exemplo probare nixus est cætera omnia constare partibus contrariis, & cuncta ab invicem sejungi, quemadmodum lactis partes caseosas à serosis conspicimus; & *lib. 3.* ejusdem *Facult.* inquit *Galenus* ipse, in aloë mixtam inesse facultatem, ac si quod ex ea purgat, ab eo quod non purgat, segregari posset; sicuti in lacte facimus & brassica aliisque per multis: hinc asserit idipsum contingere omnibus liquoribus quos exprimendis fructibus conficiunt: rursus *lib.* 4. *Simplic. Medic. Facult. cap. 3.* memoravit eandem esse recrementum naturam tum in oleo, cum in lacte, in vino, & in aliis omnibus succis multoque magis in totis Plantis, & omnibus Metallicis: mox *cap.* 17. ejusdem *lib.* 4. exposuit lac constare ex tribus diversis substantiis, ex crassa enim fit caseus ex pingui butirum, & ex aqua serum: Idem prodidit *lib.* 10. ejusdem *Facultat.* & *lib.* 3. *de Aliment. Facultat. cap.* 15. quod antea scripserat *Hippocrates, lib.* 4. *de Morbis*; ejusdem sententiæ legitur *Averroes in lib. 4. Metheorum Aristotelis*, ubi demonstravit separationem elementorum quæ existunt in lacte, prout & in sanguine, & in sale: quibus assensit *Oribasius lib.* 15. præterea *Galenus Comment.* 4. *in lib. Hippocratis, de ratione victus acutorum*, docuit modum separandi serum à caseo: alioquin præter elementorum lactis divisionem; Prisci reliquerunt nobis efficaces præparationes: *Hippocrates* enim *lib.* 7. *de Popul. Morb.* exhibebat in potu patienti dysenteriam cum febre, lac aut serum in quibus silex excandefacta esset extincta: inde *Galenus lib.* 10. *de Simplic. Medic. Facult.* ubi lactis & seri præparationem conferre discurrit, quam assumpserunt à lapidibus ignitis: veruntamen meliorem invenisse asseruit in cylindris ferreis candentibus injectis in lac vel in serum, nam ferrum prout visum fuit *Galeno* adstringentis facultatis est particeps: verum si vobis non sufficerent recensitæ superiorum operationes, quæ procul dubio sunt propriæ disciplinæ Chymicæ, insuper alias demonstrabimus, ut palam sit quantopere præsertim *Galenus* incubuerit Chymiæ, nam satis attestantur, quæ scripsit in *lib.* 1. *de Simplic. Medic. Facul.* loco de aceto, quippe non multum abesse omnia pericula subire, si quam machinam aut artem invenire queam, sicut in lacte contrariarum partium separationis, ita hic quoque ex his deprehenditur equidem minime sibi obtemperasse *Galenum*, imo maxima cupiditate ac toto spiritu fuisse intentum scire artem, & instrumentum secernendi ab invicem contrarias partes commi-

stas,

ſtas, hæc ſunt qualitates & elementa: quorum ſeparationis artem valde perutilem exiſtimavit profitentibus medicinam: quamobrem maximo ordine progrediens unamquanque operationem loco ſuo inſtituit: & ideo *lib. 9. de Uſu Partium, cap.* 4. inquit non fieri tranſmutationem ſine concoctione qua ſeparantur excrementoſa: concoctio autem eſt una ex primis operationibus nuper ſupra expoſitis obſervandiſque in ordine ſpagyrico medicove dicamus idem refert: mox *Galenus, libro de Aquis, cap. 4.* & 5. ex Atheneo prodidit diverſimode purgari aquam nam quandoque ſtillatur etſi interdum pura excipitur aqua colis: nihilominus apertiſſime aſſeruit *Galenus* puriſſimam ab omni ſorde haberi aquam ſtillatione magis, quam alio quovis modo, ſtillatione enim perfecte ſeparatur elementum ab alio; alia *Galeni* verba propria adducere poſſem quæ idem referunt ea, tamen omitto brevitatis gratia, cum liceat omnibus legere ea; quibus aſſenſit *Avicenna, lib. 8. Fen. 2. Doctr. 2. cap. 16. de Diſpoſitionibus* aquarum, ubi ait ſublimatio præterea & diſtillatio aquas rectificat malas; rurſus vero *Galenus, Comment. 4.* in *lib. 6. Hippocratis, de Vulgar. Morb.* ſcripſit modum refrigerandi depurandique aquam Alexandriæ & tota Ægypto uſitatum; & *Oribaſius, lib. 5. cap. 1.* paucis ſe expedit dicens elixari aquam ut ſegregentur partes impuræ; & *Ariſtoteles, lib. 2. Metheorum, cap.* 1. Recenſuit fieri potabilem aquam ſalſam ſi formetur vas cereum ſphericum non ſolidum ſed vacuum ore clauſo ac ſtipato, ita quod non poſſit ingredi mare, ponatur vero vas in mare, nam ingredietur per cereos parietes aqua digeſta ac ſubtiliſſima potabilis delectabiliſque, relinquens, quod eſt indigeſtum terreſtre ſalſum & amarum, mox repetit ex calefactione à ſole attenuatur, ſurſumque elevatur à terra humida & à mare quod eſt aquæ dulcisſimum, & affert exemplum aquæ ferventis igne, quæ per evaporationem elevatur dum vero in ſuperiori loco conſtat, ut puta capitellum cum roſtro, ut innuit ſequentibus, rurſus propter infrigidationem deorſum deſcendit: mox iterum addit vinum verti in aqum, & omnes humores quicunque vaporantes iterum in humidum cum conſtiterint aquæ fiunt: Idem aſſeruit *Galenus* loco ſupra citato: & *lib. 2. Simplic. Medic. Facult.* inquit cum aqua ſolvitur à calore efficitur aër mox mutatur in frigidam, & in ſenſilem aquam vertitur: his tum *Ariſtotelis* tum etiam *Galeni* habetur modus diſtillationis apertiſſimus, præterea libro ejuſdem facultatis

primo,

primo, & *cap.* 4. de aquæ facultate usus est *Galenus* sequentibus verbis propriis, ubi per bituminosa sulphurosa nitrosa aut aluminosa distillat, rursus ex mente *Aristotelis* exposuit non solum vapores aqueos ascendere per venas quasdam ad crepidinem montium inferneque inde distillare: & *Com.6.* in *lib. 6. Hipp. de Vulg. Morb.* locutus est, de resinis sponte distillantibus, pulcherrimum vero exemplum distillationis habetur ab *Hippocrate*, *lib. de Flatibus*, *pag. 147.* ubi explicat fieri sudorem in corpore ex sanguine abundante, & accenso qui à natura attenuatus elevatur in spiritum, & in aquam transmutatur quæ per meatus penetrans extra prorumpit in sudorem eodem plane modo quo à ferventibus aquis in lebete vapor elevatus, si obstaculum habeat ad quod impingere oportet pinguefit, ac condensatur guttæque distillant: his propriis vocibus distillationem expressit *Hippocrates*: prætereo autem plerosque alios locos *Hippocratis* atque *Galeni* quibus meminere de distillationibus quadam similitudine occurrentibus corporibus humanis: ut ad medicamenta quæ præparantur modo Spagyrico, ut dici consuetum est, à junioribus properemus: & præ cæteris locis *Galenus*, *lib. 2. de Simplic. Medic. Facult. cap.* 18. docuit pluribus modis purificare oleum, & primo in fervente sole latioris vasculo olei pleno deposito, conchis in altum sublatis, subinde id cum strepitu desuper conturbant: aut calidos vasculis oleum continentibus cineres subjiciunt solarem quam fieri possit maxime calorem imitati: majorem enim vitant qui ipsum in qualitate alteret, prompteque fumum excitet: aut nucleos olivarum aut frumentum circumcirca apponunt: aut medicamenta quædam vasis ipsis injiciunt: in summa quod aqueum est, exigunt atque consumunt, reliquum autem servant: hoc dulce candidumque est, minime mordax: his videtur *Galenus* innuere oleum posuisse in vasculum veluti bocciam aut aucurbitam vitream quam in furnellum ponunt super cineres stratos, & ignem subaccendunt lenem imitantes solarem calorem absque fumo, & pro conchis quas in altum afferri inquit ratio persuadet intellexisse obstaculum in summitate cucurbitæ conjunctum, quod alembici capitellum dicitur, in quo densatur vapor in liquorem, inde fluit descendendo in aliud vas suppositum quod Recipiens appellant: idcirco *Galenus lib. 7. de Usu partium*, *cap. 13.* ait tenuis aqueusque humor in vapores dispersus exiguo spatio temporis facile in nihilum abit ac repente defluit, præ-

ſertim cum declivis meatus ſit, qui vero tenax, & pinguis longo curriculo perdurat: ibi autem animadvertatur declivis meatus id eſt roſtrum fiſtuloſum ipſius capitelli alembici: rurſus *Galenus*, *lib. 2. de Differ. Febr. cap.* 11. Oſtendit quo modo ſegregentur partes contrariæ, dicens ſi elixare volueris oleum aut vinum parvum aliquid terreſtre relinques reliquum, vero omne extenuatum in aerem ac in vaporem reſolvetur: præterea, *lib. de Puero Epileptico*, docuit extrahere ſuccum è ſcilla, hoc equidem modo comminuit manibus ſcillæ laminas mox eas conjicit in vas à quo extractum fuerit mel, & operculo idoneo obturat, eum pelleque extrinſecus circumvolvit, & ſoli meridiem verſus collocat per quadraginta dies tempore caniculæ, quibus elapſis reperietur ſcilla ceu élixa, ex qua ſuccus ſenſim defluxus erit ad fundum vaſis quem melle concinnare jubet, demum hujus cochleare exhiberi ſingulis diebus patientibus morbum comitialem, veruntamen pueris minus, adultis vero majus; hæc ſi animadvertatur præparatio ſucci ſcillæ eſt, propria diſtillatio ipſius ſucci qui guttatim à ſcilla defluxit vi caloris ſolaris expreſſus, & ſegregatus à craſſioribus partibus; verum ſolaris caloris vice ars intenta proſequi naturæ veſtigia didicit uti igne materiali; cujus exemplum depromitur à *Ga. l. 7. de Simpl. Medic. Facult.* ubi ſupra cedream dum igni ferveſcens coquitur ſuſpendit lanas pro obſtaculo quo concreſcit quod pinguiſſimum, & oleoſum eſt, ipſius cedreæ tunc illud expreſſione excipitur à lanis, & colligitur; eodem quoque modo fit ex pice nigra oleum quod vocatur picinum, & piſſeleon proximum in caliditate cedrino teſte *Galeno*, *lib. 6.* ejuſdem facultatis loco de oleis, de quibus antea ſcripſit *Dioſcorides*, *lib. 1. Medicinalis Materiæ*: Idem de piſſeleo prodidit *Oribaſius*, *lib.* 12. & *Paulus Ægineta*, *lib. 7. de re medica*, ait picinum oleum ex liquida fit Pice: inde *Avicenna lib. 2. Tract. 2. c. 539. de Pice*, inquit, oleum picis fit ut diſtilletur ejus humidum, ubi decoquitur, ut deſiccetur, aut ſuſpendatur lana, & madefiet, ex vapote tunc exprimatur, cum tamen melius ſit ut diſtilletur in cucurbita, & alembico, hoc magis ſervatur quod ſublimatur: ex quibus patet ſeparari vi ignis quod tenue eſt à craſſo, & in halitum verti, inde in ſublime evaporat, diſpergitur, in nihilumque abit, niſi retineatur obſtaculo alicujus organi inſtrumentive diſtillatorii prout eſt, cucurbita aut flexa, aut recta, & longa, cui annectitur capitellum, aut ſuſpenditur lana quæ vapore humeſcit mox repleta

ex

exprimitur in aliud vas, etsi obstaculum ex lana supra corpus liquidum picis, aut cedreæ suspensa supplere potest cucurbitam distillatoriam, nihilominus non adeo exacte lana succedet, ut concurbitæ obstaculum cum pileo vitreo, vulgo dicitur boccia distillatoria, hæc est instrumentum densioris substantiæ magis aptum detinere spiritus qui potius densantur, & distillare coguntur: quamobrem *Galenus*, *lib. 7. de Simplic. Medic. Facultat.* loco *de Caria*, id est *Nuce*, inquit, ex ea inveterata tusa, ac diutius recondita ad macerationem facile exprimitur oleum, hinc prosequitur dicere tunc sane admodum fit per halitum evaporatorium: hæc *Galeni* verba postrema indicant, equidem distillationem cum propriis organis Chymistarum more; ex prædictis igitur facile deprehendetur *Galenum* exposuisse duplicem modum eliciendi oleum à Nuce: viz. uno modo cum expressione prælo facta? Altero autem modo fieri per halitum evaporatorium minime dubio expressit: nam quæcunque materia in vase distillatorio posita vi ignis incalescit, attenuaturque ejus humiditas in halitum, qui evaporando sublimem locum ascendit, summitatemque vasis distiliatorii, in quo obstaculo densatur halitus, ac iterum descendit instar olei aut aquæ, & colligitur supposito aliquo vase recipienti.

CAP. VII.

Instrumentis operationibusque Chymicis omnibus usos fuisse veteres Medicos constat.

QUatenus vero *Galenus* usus sit cucurbitis vitreis, ollis testaceis, furnis fornacibusque, & aliis Chymiæ, distillationique spectantibus Instrumentis, depromitur ex eis quæ dixit *lib. de Caussis Morborum*, *cap.* 3. viz. si etiam, qui flammæ circumfunditur aërem stipaveris, aut nimium rarefeceris, sic quoque flammam decrescere ac periclitari, ne penitus extinguatur inspicies: stipatur autem si cucurbitam, qua medici utuntur, vel furnulum aut tale aliquod aliud circumponas, quod etiam continget, si fornacium foramina clauseris: idipsum repetit paulo inferius dicens si extrinsecam flammam à communicatu circumfusi aëris separes interjectu furnuli, vel cucurbitæ, vel alterius rei similis statim extinxeris: verum ne aliquis decipiatur hoc nomine cucurbitæ scire licet hoc æquivocum, quod Græci vocant ὁμονυμον; diversa indicans quo sæpe usus

est

eſt *Galenus* quamobrem animadvertere operæ-pretium duco Verborum ſeriem *Galeni*, ut percipiamus quo ipſe pergat, & quid innuat eis, ut exempli gratia *Galenus* ipſe *lib.* 2. *de Alimentorum Facultatibus*, *cap.* 3. dixit, de cucurbita, cruda quidem, & inſuavis eſt ſtomachumque ledit: rurſus *lib.* 1. *de Arte Curativa ad Glauconem, cap.* 9. *de curatione Febris Tertianæ exquiſitæ*, pro cibis exhibet ex oleribus cucurbitam lactucam, &c. Idem aſſenſit *lib.* 2. ejuſdem intentionis, & nominis, *cap.* 10. *de Curatione Elephantiaſis*: his patet intelligi voluiſſe *Galenum de cucurbita eſculenta.* Alioquin autem *lib.* 4. *Methodi Medendi, cap.* 7. inquit, Cucurbita eſt inſtrumentum ad violentum attractum à medicis excogitatum, quod etiam aſſerit *lib.* 14. *Meth. Medend. cap.* 7. Cucurbita magna bis terve ſine inciſione medio ventri affixi, præterea aliis pluribus in locis docet affigere cucurbitulas cum ſcarificatione, & ſic diminutive interdum nominavit eas, utrunque tamen nomen innoteſcit eſſe inſtrumentum Chirurgicum: E diverſo poſtea ubi fuit ſermo de furnulis, & cucurbita, tunc enim intelligi voluit de cucurbita boccia diſtillatoria qua furnulo collocata diſtillatur pulpa cariæ, id eſt Nucis: prætetea audite *Galenum* ipſum, *lib. de Remediis paratu facilibus*, *pag.* 259. ad genarum papulas ferrum candens paliuri ligno imponito acceptumque qui ex hoc defluit humorem illinito: hæc equidem eſt è ligno humoris diſtillatio: & ipſius collectio cum cucurbita: ibidem recenſuit alterum modum eliciendi oleum à tritico, ſic dicens ad menti impetigines acceptum magna copia triticum incudi impone, cui deinde applicato candentem laminam æream, &c. legenti in propatulo ſunt: ſed prædicta ſufficiant demonſtraſſe *Galenum* uſum fuiſſe diſtillatione, & organis ei pertinentibus Chymicorum more: præterea atque ſublimationem exercuiſſe explicabitur, primum vero meminiſſe oportet quæ edidit *lib.* 9. *de Simplic. Medicam. Facultat.* agens de Cadmia, ubi in fornacibus æs paratur, nempe tota terra ex qua æs generatur in altum egerente velut fuliginem quampiam aut favillam, utcunque appellare libuerit: ex his conſtat nil aliud ſane eſſe cadmiam præterquam tenuiorem eſſentiam æris, terræque metallicæ in fuliginem ignis vi ſublimatam, nil enim differt dicere in altum, & ſublimem locum elevatam, ut recenſuit *Galenus* ipſe *in Licum, cap.* 5. Idem jam prodidit *Dioſcorides*, *lib.* 5. *de Medic. Mat.* gignitur Cadmia ex ære in fornacibus candente fuligine egeſta ſtatu, & lateri-

teribus camerisque fornacum applicata : camera erat incurva nusquam pertusa, sed integra, quæ egestam ab usta cadmia favillam excipiebat : sed attendite quæso sublimationem butiri, quam scripsit *lib.* 2. sub nomine *fuliginis pro medicamentis oculorum*, hoc modo dicens ; butirum in lucernam ingestum accenditur fictilique operculato quod superne in siphunculum desinat, & sub pedibus cuniculos olibani modo habeat, dum vero crematur elevatur fumus fuligone dicatur, quæ coacervatur in sublimiori loco, & adhæret summitati ac lateribus ipsius operculi, quæ deinceps penna deraditur, & ad usum medicinæ servatur : sic æque egit *lib.* 1. loco de fuligine picis liquidæ, quemadmodum, & mirrhæ atque ex thure, ac ex styrace : postmodum de his omnibus singulatim, & fuse tractavit *Galenus lib. 7. de Facult. Simplic. Medic.* sequens *Dioscoridis* ordinem, inquit, fieri fuliginem ustione thuris, aut terebinthinæ, aut mirrhæ, aut styracis, aut picis liquidæ, aut cedreæ: mos fuit antiquus colligere fuligines : Prisci enim ante Tiporum inventum in usum habebant construere encaustrum scriptorium cum fuligine pictoria, quod ex vitrariis officinis tunc colligi solebat, aut è resina, quod vulgo dicitur fumus rasæ : istæ autem fuligines à *Dioscoride*, & à *Galeno* descriptæ nonne sunt procul dubio Recentiorum sublimationes : fit enim quælibet sublimatio, quando spiritus ex ignis calefactione resolvitur in vaporem, & fumum, qui postea detinetur in cacumine vasis, & percussus frigiditate capitelli condensatur, ita ut recolligi possit : alioquin vero contingit si vice capitelli adhibeatur operculum planum in medio perforatum, ita quod non retineatur fumus fuligone, quæ coacervari possit, evanescit autem vapor, & in auram abit per foramen operculi, tunc enim residet corpus ustum, prout legitur in *Dioscoridem, lib. 1. de Medic. Mater. cap. de Hebeno*, ubi dixit, uritur Hebenus in fictili novo donec in carbones redigatur, & lavatur plumbi modo ; idem habemus in *Galenum, lib. 4. de Composit. Pharmac. sec. loc. cap.* 5. ubi prodidit modum urendi lapidem phrigium in ollulam novam conjectum, quæ operculo perforato in vertice, vel in aliis plures partes, ut fuliginosæ exhalationes efferantur munita, ac luto forinsecus circumlita fit, mox jubet in butiro extingui lapidem ustum : sic rursus lapidis usti fragmenta in ollulam conjecta urere prunis candefactis, & cum igniti fuerint lapides, & nulla amplius fuligo efferatur, tunc eximit, & vino falerno extinguit: &

iterum tertia vice excandefacit, & in melle extinguit: demum hoc approbat inter remedia ocularia: hac igitur præparatione, quæ igne urendo fit, usi sæpe sunt veteres, ut exquisita, & majoris efficaciæ essent ipsa remedia: etsi eandem præparationem usurpant juniores sub nomine autem calcinationis, nil tamen in re differunt: quam æque referunt nomina licet stupidis videantur voces diversæ: hæc equidem operatio tota Chymica est: verum ulterius progrediamur, nam *lib. 6. de Composit. Pharmac. secundum locos*, ex *Æsclepiadi*, scripsit *Galenus* modum urendi hirundines, dicens, pullos ipsos sale conspersos una cum pennis in fictile conjicimus, obturatumque prunis imponimus, & *lib. 4. de Compositione Medicamentorum per genera*, *cap.* 1. discurrens de præparatione Metallorum, ait, incipiam à metallicis; quibus etiam terræ adnumerantur, memineritis quod combustis, elotisque mordicatio edomatur: ibidem tractat *de Ærugine combusta*, *de Vitro combusto*, *de Buccinorum*, testis Concrematis, Pupurarum, ac Ostreorum, de Chalcity, & plumbo ustis, de Ossibus combustis, de Cornu Cervi, & Capræ ustis, & Lotis, de Cancris fluvialibus combustis, quorum cinerem cum cerato imponito ulceribus Cancrosis, ait, constat equidem quodcunque uritur in cinerem verti, proinde *Galenus lib. 9. de Simplicium Medicamentorum Facultatibus*, inquit, Cinis ustorum corporum reliquiæ sunt sive Lapidea, sive Arborum animaliumve partes, Idcirco *lib. 2. de Differentiis Febrium, cap.* 11. reliquiæ quæ supersunt ex lignis combustis Cineres appellantur: Idipsum repetit *lib.* 8. *de Simplicium Medicament Facult.* ubi prosequitur asserere calcem esse cineris quandam speciem: ex cinere, & aqua, fit lixivium, teste *Galeno*, *lib.* 4. & 9. ejusdem *Facultat. Simplic. Medicament.* de quo tractavit: deinde *lib.* 2. *de Arte Curativa*, *ad Glauconem*, *capit.* 3. *de Ædemate*, quatenus convenit lixivium distillatum, quod à Græcis coma stacte nominatur Στακτὴ enim prope Græcos dicitur stilla, quæ guttatim fluxit licet per linguam filtri, aut lanæ, quemadmodum & per organum distillatorium fieri possit: quamobrem *Dioscorides* Σταλακτίκον, appellavit chalcanthon primam atramenti sutorii differentiam, nam præ humiditate minerali stillat in antro instar lachrymæ sive guttæ, & in stiriam concrescit, prout superius satis expositum fuit, rursus *Gal. lib.* 11. ejusdem *Fac.* approbat cinerem cochlearum cum gallis, adversus dysenteriam:

eadem leguntur in *Oribasium lib.* 15. præterea vero prodidit de lana combusta, & de ungula caprina usta, nec non de ungula asinina combusta : ibidem dixit sal uritur fictili diligenter operto ne exiliat conditoque prunis donec igni candescat : multa ac varia proponit medicamenta *Ætius Tetrabili 1. Serm.* 2. quæ præparat calcinatione & in cineres reductione quibus calcinatis uti vulgo solebant : & *Paulus Ægineta, lib.* 7. scripsit concremari hydrargirum, quod est argentum vivum & in cinerem verti, mox aliis mixtum & potu assumptum colicis & iliacis præstare, quem secuti sunt *Joannes de Vigo*, & *Nicolaus Massa*, & alii innumeri medici Clarissimi, qui in diversa præparatione argenti vivi insudarunt, aut calcinando præcipitando, aut sublimando, aut in salem, aquam, & oleum reducendo eum : sed revertamus ad *Galen. libro de Therica*, ad *Pisonem*, ubi asseruit cinerem spongiæ combustæ fluxiones sanguinis cohibere : & *lib.* 1. *de Antidotis*, *cap.* 15. *tract. de Fusione*, & ustione chalcitidis in ollam ignitis carbonibus ut cuilibet legere licet, chalcitis enim in primis liquescit igni, id est funditur quod est proprium alchymiæ munus, quo utebatur *Galenus* : rursus vero, *libro de Theriaca*, docuit comburere viperas ac ex earum cinere conficere salem, qui dicitur theriacalis, fiunt atque trocisci, pastillive ex viperis, & si vipera est venenatissima bestia, nihilominus rite præparata, habetur pro theriacæ basi alexipharmaco universali : immo *lib.* 11. *de Simplic. Medic. Facult.* inquit viperarum carnes nutriunt & facultatem habent medicamenti, & condiuntur ceu anguillæ, nempe oleo sale, anetho, porro, & aqua : in primis tamen præcidere opus est capita & caudas earum, inde reliquum corpus exemptis intestinis pelleque detracta aqua perlues in ollam conjicies, &c. sic docuit *Galenus*, *lib.* 1. *de Antidotis*, superiorum auctoritate ductus, quos sæpe citavit ut *Asclepiadem*, *Mithridatem* Regem *Ponti*, *Andromachum* cretensem Imperatorem Rom. medicum & theriacæ inventorem; *Menecratem*, *Damocratem* & alios innumeros : verum præter viperas nonne pluribus vescimur piscibus, qui nobis cibi sunt lauti, dum tamen optime præparentur segregenturque ab eis exitiales spinæ, quibus armati sunt ut puta *Draconem* marinum, qui piscis est araneus dictus hic in dorso veneficam habet spinam : præterea Pastinaca marina, & Torpedo marina hæc in cauda pernitiosam hujuscemodi habent spinam, Scorpius autem nec non Scorpena congeri ac

æque marini pisces post aures tenent binas pravissimas spinas, quibus tamen abjectis mundantur squammis pelle & intestinis eluuntur coquuntur & condiuntur, ceu alii pisces tandem suaviter ac tuto eduntur : Negotium itaque totum consistit in præparatione, quæ non modo medicamentis, verum etiam cibariis necessario adhibenda est : Etenim medicamenta educuntur non modo à familia animalium, vegetabilumque verum atque mineralium, eadem igitur ratione & beneficio metalla, cunctaque fossilia ad eam mediocritatis naturam reduci possunt, utile ab inutili seligendo, venenum à mumia salutari; nucleum & medullam à corticibus ita quod amplius adversa non sint naturæ humanæ sed ei omnino subveniant, & auxilium ei præbeant, ac ceu remedia apta morbos quanquam deploratissimos debellare possint : his affixus fuit *Galenus* nempe elicere balsamum fixum à mineralibus spiritusque potentissimos in eis conclusos qui corruptioni magis resistunt : prout fuse attestatus est, *libro de Theriaca*, ad *Pisonem, cap.* 16. dicens multa ignis commercio meliora redduntur, & latens rerum natura in apertum ab igne profertur, cui alludit *Mesues*, asserens Chymicos manifestare occulta, & in apertum latitantes vires trahere, rursus vero *Galenus* ibidem prosequitur. Idem etiam quædam ad eos quos volumus usus accomodata nobis parat : Aurum enim igne probamus, & adulteratum igne deprehenditur quodque accurate est igne purgatum id esse probum videtur : ferrum quoque igne candens mollescit & flexum à nobis ad multos vitæ usus aptum redditur : nonne etiam plurima eorum, quibus vescimur, &c. & prosequitur *Galenus* de præparatione panis, vini, carnium & aliorum in universali innuens cibaria innoxia non esse absque præparatione, quemadmodum, & medicamenta præsertim metallica ea enim quamvis acerrima, & nostris corporibus inimica, domita tamen ignis vi ad curationem fiunt utilia : hoc autem discursu *Galenus* desinit in Chalcity Atramento metallico à quo oritur sutorium; sed quid dicam de industriis mulierculis, quæ parat ægrotantibus contusa ex carnibus, colaturas, gelatina, & consumata, liquoresque restaurativos stillatitios aut prælo expressos & alia hujuscemodi extracta, segregando tenuiora à crassoribus & laudabiliora, quæ de magis ægrotis conducunt ; idem de medicamentis agendum consulit *Galenus* loco supracitato ; præterea, *lib.* 1. *de Antidotis, cap.* 2. plane monstrat exercuisse metallica medicamenta ; rursus, *lib.* 9. *de Simpl. Medic.*

Metal. Facult. ubi ipse propriis manibus præparasse scoriam ferri pro medicamento asseruit; ibidem quoque prodidit differentias terræ esse lapidem, saxa & gemmas interea; inde terram quæ colitur & corpus metallicum prout æs, stamnum, plumbum, aurum & argentum, hæc fundi possunt, nam igni admota liquescunt, constant enim aqua magis quam terra : Inde addit ex qualibet terra vel arena non colligitur argentum, aut aurum, aut æs, aut ferrum, aut stamnum, &c. ibidem recensuit de fornacibus ac sumptibus in eis instruendis, quemadmodum eruditissimus experimentisque ductus memoriæ prodidit alchymicam disciplinam laborasse, ut verbis Recentiorum peculiaribus utar: eandem vero disciplinam coluit methodicus ille *Hippocrates* medicinæ Princeps & Oraculum si bene advertimus, *lib.* 1. *de Dieta pag.* 158. præstantiorem scripsit Auri præparationem, quæ fieri possit ut aptum sit tueri vitam nostram sic dicens Aurum operantes tundunt, lavant, igne molli liquant, forti autem non conflatur & ubi elaboraverunt utuntur ab omni: ibi paucis equidem & strictim jus jurandum suum observans auri potabilis modum assignat *Hippocrates* ipse, nec non ignis gradus in opere : quem ignis ordinem magni æstimavit *Galenus*, ut pluribus asseruit in locis præcipue in *Licum, cap.* 5. inquit atque ignem ex paleis accensum quo in primis uti solent ii, qui aurum faciunt ab eo, qui ex alia materia excitatur nihil diversum existimarit : Ignis non differt ab igni nisi majore vi ac minore: infirmissimus, qui ex paleis est, quare ad flandum aurum accommodatum est: quod absumatur ac difluat si validiorem flammam sentiat, &c. prædicta *Hippocratis* & *Galeni* verba dubio procul arguunt alchymiam non puduisse eos quamvis sub voce non alchymiæ sed præparationis ei operam impenderint, nimirum *Ramundius Lullius*, hanc artem *Hippocrati* notam fuisse censuit, præterea *Jacobus Antonius*, *Cortusus Patricius patavinus de medica materia* optime meritus fuit, in hac sententia non modo *Hippocratem* sed etiam *Platonem*, *Aristotelem* & *Galenum* novisse quintam essentiam hæc autem fieri nequit præterquam, alchymiæ, auxilio de qua *Galenus* edidit volumen titulo de ramopomi congelati, quod arte fecit ne ab omnibus intelligeretur nisi à dilectis filiis artis: hujus testimonium habetur ex libro supplementi chronicarum fratris *Jacobi Philippi Bergomensis* Religionis heremitarum *Divi Augustini* in quo legitur floruisse Romæ *Galenum* medicum celeberrimum anno

Salutis Domini nostri Jesu Christi 147. *Olimp.* 229. tempore *Antonini* cognomento *Pii* Romanorum Imperatoris post *Adriani* Imperium : ac tempore *Pii* Papæ : & tradunt Græci edidisse *Galenum* ad centum quinquaginta volumina, quæ in eisdem chronicis recensentur, etsi eorum multa desiderantur : alii equidem variis vocibus non adeo vulgaribus usi sunt, nil tamen refert si linguis videantur dissonis, re autem & uno sensu omnes sapientes eandem signant rem; quam facile unusquisque deprehendere poterit, si rei essentiam exitumque perpenderit, nil enim differt dicere more *Galeni* præparetur pharmacum, aut idem nominare voce alchymica cum omnia terminentur eodem fine præparationis nec dissentiunt effectu præterquam voce alchymiæ, quæ tantum indicat medicinæ præparationem : si vero fatuus aliquis objiceret dicens *Galenum* non fuisse locutum de præparatione pharmacorum cum distillatione, qua sæpe absolvitur alchymia : respondetur se ipsum hallucinari, & ideo delegari ad ea, quæ supra demonstravimus ex mente *Galeni*: veruntamen illum animadvertere velim, ne legendo alterum pro altero aspiciat, neque literaliter percurrit oculis, sed inquirat sensum verborum *Galeni* ut abstrusiores altioresque disciplinæ partes percipiat : unum saltem exemplum præ aliis in mentem revocare velim cæteraque jam dicta omitto, ne prolixus videar exponere quæ constant : *Galenus, lib. 9. de Fac. Simpl. Medic.* apertissime protulit, quæ sequuntur de Caria id est nuce : Quamobrem oleum ex eo scilicet fructu inveterato exprimere liceat, hic desinit cum puncto, post autem pausam rursus prosequitur ibidem sic. Tunc sane admodum fit per halitum evaporatorium, deinceps accedit referre facultates ipsius olei : hac igitur sermonis divisione, ac verborum diversitate deprehenditur palam constituisse duplicem modum eliciendi oleum à nuce : Primo modo fieri ait via expressionis veluti cum prælo: secundo autem modo fit cum organo distillatorio, in quo ignis vi excalefacta substantia nucis attenuatur in halitum, qui elevatur ad culmen organi ac uti evaporatorium dispergeretur,& in nihilum abiret nisi clausum retineretur instrumento artis in quo densatur in oleum, quod inde distillat, & fluit in aliud vas suppositum in quo colligitur oleum ut intelligi voluit *Galenus* ubi dixit tunc sane, &c. evenit enim oleum redacta materia nucis in halitum evaporantem ad verticem, id est pileum vasis in quo clauso ceu obstaculo impulsus halitus à frigido densatur in oleum

oleum alioquin recluſo patefactoque vertice diſpergeretur halitus, qui ad ſummitatem evaporans abſque retinaculo evaneſceret, & in aurum abiret & non fieret oleum uti recenſuit *Galenus*, verum admirari eſt brevitatem ſermonis ipſius *Galeni* in hoc diſcurſu, quare noluit more vulgarium exprimere verbum diſtillationis neque alembici ne in vulgi ſermonem transferretur ſolerter equidem obtegit vulgo ea, quæ filiis doctrinæ aperuit ut cuncti conſuevere Philoſophi: eadem ratione dicendum de calcinatione de qua egit *Galenus* ſub nomine combuſtionis ubi aliquid comburere voluit in fornace ut in cinerem vel in calcem verteretur, quod ignis vi extrema fit: nihil tamen differt effectu ſi quodcunque eodem modo comburitur à recentioribus alchymiſtis appelletur vulgari, & conſueto ſermone incinerari aut calcinari, aut reverberari, aut fulminari; id eſt comburi in fornace qua ignis reverberat & fulminat, quod comburitur donec in cinerem vel calcem penitus vertatur, hoc etiam circa fornacem fieret ſi parvum eſſet corpus urendum, nam foculare coquinæ aut prunis ardentibus quovis modo uratur: his omnibus operatus eſt *Galenus* ubi expoſcebat occaſio: nil ergo differunt cum terminentur uno eodemque fine: Idem exiſtimandum puto de ſublimatione, quam ſupra demonſtravimus exercuiſſe *Galenum*, quod adeo patet ut dementiæ proximum ſit repetere jam dicta: ex quibus ratum certumve habemus, quod medici methodici ex præſcripto artis medicæ & ex phyſica pronunciant ipſimet adhærent ſpagyrici quamvis parabolice: Idcirco *Bernardus, Tomitanus. lib. 2. de Morbo Gallico* aſſeruit medicamenta ſublimata in uſu fuiſſe per omnia tempora:

CAP. VIII.

De ratione modoque ignium.

Reliquum eſt diſſerere de igne ceu præcipuo Medicinæ inſtrumento, quo nullum habilius reperitur, eoque verſatur medicina ac perficitur in operæ præparationis medicamentorum: etſi quandoque præparantur medicamenta calore ſolis, ut memoriæ prodidit *Galenus, lib. 2. de Facult. Simplic. Medic. cap. 18.* ubi purificat oleum in fervente ſole: rurſus *lib. de puero Epileptico*, elicit ſuccum è ſcilla calore ſolis tempore caniculæ: cujus vicem gerit Ars naturæ æmula, nobis enim ſuppeditat multiplicem modum

ex-

excitandi calorem citra solem, ac citra ignem materialem. Ut puta ventre equi, id est, fimo calido, aut vindemia, aut calce horum quilibet appellatur ignis sapientum, ut apud multos egregios scriptores legimus, veruntamen aliud esse calorem, & aliud esse ignem, neque eos confundere licet: idcirco veteribus assensit præ aliis *Joannes de Rupescissa lib. de quinta Essentia*, *cap.* 7. ubi hujuscemodi calorem proponit operari instar ignis, idcirco appellavit eum ignem sine igne: his vero deficientibus supplet ignis, qui ab arte suggeritur, ea enim Naturæ deficienti opitulatur; varius tamen fit ignis, prout varia est operatio præparationis medicamentorum cum non differat ignis ab igne præterquam majore vi aut minore auctore, *Galeno lib. adversus Lycum*, *cap.* 5. ubi docuit fieri ignem per gradus plures: Ignis enim interdum fit igne validior, interdum quoque fit adeo lenis, ut vix percipiatur, quem *Hippocrates lib. 1. de Dieta*, appellavit *Mollem*: inde *Galenus* ejus sequax dixit loco ut supra infirmissimum esse ignem ex paleis cujus oppositum consequitur fortem fieri ignem ex carbonibus, & lignis ac eo magis & minus juxta majorem vel minorem quantitatem, & duritiem lignorum, etsi ex aliis variis rebus fieri possit: quamobrem ignibus variis admovendis maxima requiritur industria, nam difficile mensurari potest ignis, quin errare contingat, nisi quis usus, & detritus sit quare plurimum facere in medicina videtur ratio ignium, quæ tali symmetria observatur, qualis erit materia præparanda: consuetum est autem ut plurimum fieri ignem ex carbonibus, aut lignis, aut mollibus, aut duris, ut magis vel minus perduret ignis: quorum viridia, & humida improbantur præcipue à *Galeno*, *lib. de Marcore*, *cap. 3.* ait enim è lignis humidis flamma obruitur ac fere extinguitur fumosave turbida, & caliginosa fit exigua, & imbecillis: præterea ex pravis carbonibus etiam excitatur fumus non modo abominosus cum etiam periculosus, idcirco execratur à *Galeno*, *lib. de Utilitate Respirationis*, *cap.4.* Idem est detestatus, *lib. 7. de Usu Partium*, *cap.* 8. ubi asserit, quod ex malo carbonum odore, & fumo extinguuntur, & pereunt homines: præterea inficiuntur medicamenta ac deturpantur, & ideo *lib.* 1. *de Composit. Medicament. per gener. cap.* 5. admonuit in coctione medicamentorum ne moliamur ligna humida, neque carbones peruri incipientes, nam fumus facile nigredinem conciliat: mox *lib. 6. de Composit. Pharmac. secund. loc.* utebatur

caca-

cacabo igne molli, & non fumante, nam fumi nulla est utilitas, quare evitandus est fumus quantum sit possibile, rursus idem repetit *cap. 12.* ejusdem libri, ut penitus fumida evitemus: idipsum hortatur nos animadvertere *lib. 1. de Antidotis, cap. 8.* quo docuit pastillos ex viperis confici, inquit, in ollam conjici corpus mundum, & aquam puram affundere, & subjicere ignitos carbones, aut arida ligna, quæ fumi expertia vocantur, vel quod erit etiam melius vitium sarmenta itaque decoques: sed revertamus ad quintum caput *lib. 1. de Composit. Medicament. per gen.* in calce fere sic prosequitur, perustis igitur antea carbonibus cum exacte ardent tunc coctionem auspicare, quod si illam per hos absolvi, non licuerit in alio foco simili modo carbonibus præparatis cacabum superponito: inde *cap. 12.* ait, hujuscemodi nigrescere cum largius coctum fuerit præsertim lignis: his equidem deprehendere possumus ignem è carbonibus potius arridere *Galeno*, quam è lignis: inæqualis enim est lignorum ignis, nam sua tarditate consumit, aut nimia celeritate urit, & absumit, ac fumo quem fere semper emittit magnum vitiat decoctiones, odoreque malo inficit aquas stillatitias, & omnes præparationes corrumpit ejus inæqualitas: è diverso autem carbonum ignis est clarus, & fumi expers, aut vix percipitur verum æqualis habetur, nam indesinendo ardendo æqualis perdurat, ita ne invalescat, neque imbecillior deficiat: ignis igitur è carbonibus æqualis succedit, quo fiunt omnia adoratiora, eoque medicamentorum præparatio melior evenit; quapropter in distillationibus, & in arte Pharmacopolarum in majori usu, & frequentiori habentur carbones quam ligna: teste *Galeno lib. 11. de Simplic. Medic. Facult.* tractans *de Ovis*, præ aliis ait, porro in aceto coctum ovum, si edatur fluxiones ventris, desiccat ibidem docuit coquere ovum in igne modico, fumique experte qualis est qui ex prunis constat, prunæ autem sunt carbones ardentes, ut sæpe exposuit *Galenus* ipse præsertim *lib. de Antidotis*; ubi docuit comburere chalcitim ignitis carbonibus; & *lib. 3. de Composit. Medic. per. gen. cap. 5.* palam est ignem fovere prunis: & *lib. 7.* ejusdem *Facultatis, cap. 12. de Acopis ex Æsclepiade* incumbit coquere medicamenta super prunas: ex quibus conspicuum est quam pueriliter delirent, qui carbonariam medicinam appellarunt Spagyricam deridendo, nescientes quid dicant, sua autem peccant culpa, nam ipsi repugnant *Galeno*, qui carbonum ignem

elexit potius quam alterius generis cujus diversis gradibus est usus ratione materiæ elaborandæ, quædam enim ignem exposcit acrem, & vehementem aliaque vehementissimum, quædam vero mediocrem, quædam etiam ignem valde remissum, ita ut quatuor constituantur discrimina gradus ignis juxta quatuor complexiones, aut qualitates, ut asseruit *Avicennas*: tum diversitate furni, cum etiam diversitate vasorum, & materiæ præparandæ, & carbonum quantitate: veruntamen primus gradus ignis est lenis, qualis percipitur ex Balneo tactu tolerabilis, & mitis hujuscemodi ignis normam prodidit *Galenus lib.* 4. *de tuenda Sanitate, cap.* 8. *de Acopis*, ubi docuit coquere olea in duplici vase, hoc fit cum in lebete aqua sit calida inseritur exiguum vasculum, in quod fundi oleum debet; quare ait coques in duplici vase commodius, aut certe igni lento qualis prunarum est, quæ tamen nec ipsæ multæ esse debent: Idem retulit modum balnei nomine duplicis vasis, *cap.* 5. & 8. *lib.* 3. *de Composit. Medicament. per gener.* verum *lib.* 7. ejusdem nominis, *cap.* 14. in calce fere dixit ad triginta dies duplici vase super prunas duas, vel tres fervere unguentum permittendum est, deinde *lib.* 5. *de Composit. Pharmac. secund. loc. cap.* 9. descripsit modum calefaciendi oleum in duplici vase, sic dicens, imponatur autem vasculum in quo calesit lentiscinum, in aliud majus vas, quod satis aquæ calidæ complectatur: idipsum asseruit *lib.* 6. & 7. ejusdem *Facultatis*, & *lib.* 1. *cap.* 2. *de defluvio capillorum*, jam dixerat ladanum vero in duplo vase liquefacito, interdum quoque dixit in diplomate pro duplice vase, Δίπλωμα enim vox Græca indicat duplex vas, quod recentiores vocant Balnea Mariæ, & à quibusdam balneum maris dicitur: quamobrem loquendi modus ipsius *Galeni* differre videtur à junioribus, cum tamen re concordes constituant omnes unam ac eandem operationem balnei pro primo gradu ignis, qui tamen intendi, ac remitti potest, atque in quatuor grádus distingui, quemadmodum evenire censeo de aliis tribus infra scribendis à quibus ut me expediam secundum gradum aggrediar, qui cinerum ignis dicitur, lenis est, sed intensior primo, hic equidem magis validus est aliquantulum, etsi adhuc ferendus: hujus exemplum habemus à *Galen. lib.* 4. *de Compos. Medic. per gener. cap.* 13. ita dicente omnia in vas æreum conjicito, super cinerem molliusculum coquito, movens donec &c. mox *cap.* 14. discurrens de Emplastris, descriptis ab *Hera*, ait, leni

leni igne coquito donec infervescere incipiat : hujuscemodi igne ait , scillam cinere obruito velut cucurbitam , cumque mollis fiat exprimito, deinde ad succum oleo , &c. & 6. *de Composit. Pharmac. secund. loc.* docuit conficere sapam ex musto decocto, donec tertium supersit, vel usque ad perfectam compagem melleam , tunc Græci appellant ἕψημα, & 1. *de Composit. Medicament. per gener. cap.* 12. scripsit modum albificandi ceram : inde *lib.* 7. *de Composit. Pharmac. secund. loc.* tradidit exemplum conficiendi Diacodion medicamentum, ex mente *Critonis*, *Heræ*, *Andromachi*, *Damocratis*, *Sorani*, & *Themisonis*, qui primus composuit hoc pharmacum ad tussim humidam, dolorem thoracis arteriæ, & gulæ fluxum tenuem, & vigilias, & distillationem catharri , hanc autem confectionem probant veteres ex succo colo expresso è capitibus papaveris præmaceratis biduo in aqua , & decoctis cui addebant ad medietatem mellis, aut sapæ, aut alterius juxta eorum intentionem, ut est legere in *Galenum* , ac iterum coquebant leni igne usque ad consistentiam mellis, inde refrigeratam confectionem servabant vase vitreo , ut sonant *Damocratis* carmina : Inde Posteriores ceperunt parare pharmacum ex prædicto succo cum penidiis loco mellis, vel sapæ, & alii postea cum saccharo in forma solida , quod appellant Diacodion in tabulis, teste *Mesue lib.* 3. *de Eclegmatis* : vetustiores equidem eam copiam sacchari, neque id in tanto usu habuere, nos autem, hoc seculo adeo vulgatum in dies fruimur saccharum; ut in cibis quoque usitemur eo : hac commoditate ductus aromatarius quidam paucis abhinc annis succos omnes condiebat saccaro ad formam solidam, ut Diacodion in rotulis, & abs re sibi arrogabat alienum pharmacum, hoc ceu novum propriumque ipsius inventum, quod dedecore in vulgus proferebat, sub nomine ficto sirupi solidi non animadvertens sirupum esse vocem Arabicam, quæ indicat potionem, præterea, ut uberrimum questum adipisceretur hac novitate seduxit medicos quosdam ei fautores ipsi enim simularunt vanum pharmacopolæ placitum nescientes, quantum veritate repugnarent, necnon *Galeno* aliorumque veterum sententiæ cujus immemores assimilantur, prout in Evangelio cecus, qui cecum ducit, ambo in foveam cadunt, se ipsos accusantes inopis atque infelicis ingenii esse ita libere fateor : nam *Galeni* sententia penitus delet pharmacopolæ decretum; cum vetus fuerit mos extrahere succos, atque condensare eos:

quemadmodum legitur in *Galenum*, *lib. de Virtute Centaurea, cap. 3.* ubi docuit modum extrahendi ſuccum ab ea, quem igne molli coquit donec condenſetur; extrahitur atque ſaccharum decoctione arundinum ſuarum, &c. depuratum condenſant artifices, & in metæ formam redigunt, verum quid aliud eſt licium præterquam ſuccus decoctione ramorum radicumque pixacanthæ extractus, & condenſatus, idem fit de Hypociſtide, & de Acacia, Aloë, Meconio, & Opio: præterea habemus condita eſculenta diverſa ex ſuccis cum ſaccharo condenſatis ad formam ſolidam, ut Diacidonium: & hujuſcemodi alia plurima ſunt, quorum vetus eſt mos: his exemplis omnium extracta faciunt Alchymiſtæ noſtri ſæculi, ex quibus facile deprehendere poſſumus eſſe unam ac eandem artem, & veritatem Methodici, & Spagyrici; idemque aſſenſit *Petrus Vegeus*, Sereniſſimi Ducis Sabaudiæ Medicus celeberrimus, qui librum edidit, cujus titulus eſt *Pax Methodicorum cum Spagyricis:* & enim prædicta exequuntur ignis gradibus, quorum primum atque ſecundum expoſuimus, quibus ſubſequitur tertius, hic major eſt cum ferri non poſſit abſque dolore locatur in arena: Veruntamen quilibet gradus moderari ac commenſurari poteſt, tum remittendo minuendoque ignem, cum etiam quandoque augendo ita, ut principium unius proximetur fini alterius, ut ſæpe exemplum egit *Galenus* in Stillationibus, ſublimationibus, Decoctionibus, Digeſtionibus, Infuſionibus, & Macerationibus, tot in locis demonſtratis, nam primo levioribus, & paucis prunis fit ignis remiſſus, & lenis. Demum vero fortioribus, & majori copia intenditur, & de his diſerte locutus eſt *Galenus, lib. 4. de Tuenda Sanitate, cap. 8. de Acopis*, ubi contundit ſemina mox ea infundit in oleo quo diu macerat, inde percolat humidum linteo, & ait coques in duplici vaſe commodius: aut certe igni lento qualis prunarum eſt, quæ tamen nec ipſæ multæ eſſe debent. Quartus poſtremusque gradus ſequitur aliorum intenſiſſimus, eſt enim ignis nudus ſive flamma nuda abſque ullo interpoſito, neque balnei, neque cineris, neque arenæ cum deſtructione conjunctus, qui conſumit, & in cinerem vertit; hoc autem igne luculento, & flagrante utuntur reverberantes fornacarii: præterea follibus fabrorum vi motus concitatur ignis vehementiſſimus, cujus celeritate, & penetratione liqueſcunt, metalla, à parvo enim igni non liqueſcunt, etſi à vehementi abſque follibus fieri poſſit cum detrimento tamen eveniet,

magna

magna enim pars metallorum exuritur prius quam liquescant, de follibus locutus est *Galenus lib. 6. de Usu Partium, cap. 15.* Ubi discurrit quomodo folles attrahant aerem, & quomodo elichniorum flamma attrahat oleum, ibidem tractat *de Lampade, & Lucerna*, sic etiam in usu est candela, idcirco ex prænarratis satis conspicuum habemus *Galenum* usum fuisse omnibus operibus Alchymicis pro medicamentorum præparatione, nam Alchymia Spagyricave ars propria suppeditat medicamenta præparata, & magis tuta *Hippocraticæ*, & *Galenicæ* Medicinæ, eique maximam refluit utilitatem præparationis Chymicæ ars: imo absque ea concideret medicina, hinc necessitate præparationis medicinæ ducti summopere commendarunt eam *Hippocrates*, & *Galenus*, & alii innumeri Clarissimi Viri, licet nomine præparationis cujus munus proprium est Alchymiæ, quam ignari censores ignominia vice præmii laniare incumbunt, ô ingratum pecus, qui vobis sunt mores, non æqui mehercle, cum exclusos existere videam vos à *Galenica* methodicaque secta, absunt enim à vobis quæ ostendere simulatis, at si *Galeni* doctrinæ estis Religiosi Discipuli, & in ipsam stricte jurasti, cur non erubescitis damnare artem quam *Galenus* summo decore apertissime professus fuit: eandemque coluerunt Arabes, ut scripta invaluerunt *Avicennæ*, *Serapionis*, *Mesues*, & *Albuchasis*, & aliorum: Verum novimus ex *Albuchasi*, libro quem inscripsit *Servitorem*, Reges Abarach plurimum delectatos fuisse de Distillationis arte: ipsamque callebant Reges Damasci: deinde his accesserunt Latini, qui ampliarunt eam cum dies ipsa multa invenerit, fama igitur, & gloria extulerunt eam usque ad sidera ceu præcones nobilissimi, & præ cæteris, *Rubertus* Rex Neapolis, *Odoardus* Angliæ Rex; Principes Austriaci; *Cosmus Med.* Dux magnus Etruriæ; *Hercules*, & *Alphonsus* Estenses Ferrariæ Duces Serenissimi, & alii Galliæ Reges præsertim *Franciscus Valesius Henrici* Regis frater: *Octavianus Languscus* vir nobilitate generis, ac doctrina insignis: *Joannes Franciscus Gonzaga* primus Mantuæ, Marchio, omitto plerosque alios viros principes, & potentes qui pro tuenda valetudine, ac vita proroganda hanc artem egerunt, quæ perpetua serie floruit: ex Medicis Clarissimis nomine, & re qui huic arti operam navarint innumeri extiterunt, præ aliis vero *Joannes Baptista Montanus* Veronensis, qui edididit librum *de Distillatione*: & *Antonius Fumanellus*, ejus patriæ Medicus clarissimus scripsit de *Di-*

ſtillatione, & *Gentilis Fulginas* in *Avicennam*, *Hermolaus Barbarus*, *Joannes Fernelius*, *Hieronymus Fracaſtorius*, *Joannes Manardus*, *Jacobus Silvius* in *Meſuem*, *Michael Savonarola*, *Antonius è Scarperia*, *Jacobus Parmenſis*, *Thomas Eraſtus*, *Victor Trincavellius*, *Mundinus*, *Evonymus Philiatrus*, *Thadeus Florentinus*, *Bernardus Gordonius*, *Bartholomeus Montagnana*, *Antonius Muſa Braſavolus*, *Nicolaus Maſſa*, *Petrus Andreas Mathiolus*, *Gabriel Falloppius*, *Franciſcus Frizimelica*, *Patavinus*, *Tract. de Morbo Gallico*, ſcripſit de oleo ſulphuris diſtillato, de oleo maſticino, de oleo terebintinæ, & de oleo picis liquidæ diſtillatis: *Petrus Aponus* dictus, *Conciliator different. 193.* loquitur de Medicina occulta juxta illud *Hermetis*, & *Bernardus Tomitanus Patavinus*, *lib. 2. de Morbo Gallico*, ſcripſit medicamenta ſublimata in uſu fuiſſe per omnia tempora: Verum non eſt, quod longioribus proſequamur poſteaquam tot auctoritatibus patuiſſe potuit præſtantia nobilitaſque Alchymiæ quamvis ſat eſſet ſolum *Galeni* teſtimonium, etiam ſi nil aliud attuliſſem dum egit de medicinæ præparatione quæ eſt propria Alchymia cuilibet arti utilis ac ſumme neceſſaria, ea enim in lucem extulit eximia multa, & ſublimia arcana, invenitque modum eliciendi vitrum ab arena, & lapidibus, ac inde eum elaborare, ut ducere in lineas, in vaſa, & imitari gemmas, præterea vitrum ipſum comburere, ex quo præparatur pulvis tam efficax in medicina, & Caphuram purgare oſtendidit, boracem, metalla miſcere, & ex eis facere vitrum obſidianum, Sericum fumo Sulphuris dealbare, ex linteamine papyrum, ex pellibus ſeu coriis gluten, ex herba ſodæ cinis, ex quo Sal, ex eo liquor, rurſus ex cinere, & aqua lixivium, & addita calce capitellum, inde oleo, & capitello fit ſapo: deſinam tamen alia recenſere, ne tempus conteram, cum infinita ſint, ut ita dicam, nulla enim ars abſque Alchymia perfici poteſt, neque dapes quæ ad victum ſpectant; parari poſſunt ſine ea, neque medicina, ejus enim præſidia parabat *Galenus* Alchymica arte in qua plerique fatui detractores gloriæ hujus facultatis heſitarunt, idcirco quanta laborent in Charybdi hodie pharmacopei ac medicorum plerique ſua opera demonſtravimus Illuſtrum Scriptorum auctoritatibus, qui de Spagyricis medicamentis prodiderunt, ne quid novi introducere viderer in medicinam: Ut in poſterum percepta veritate pedem referant à priſtina ſua falſa opinione eamque deponant, & cum veritate commutent eam;

eam : alioquin eam in Anticyram delegabimus, ut veratro utantur ad abolendas imaginationes vanas, quas adversus venerabilem Alchymicam, Spagyricamve artem temere conceperunt, mox autem ab omni mentis vitio exuti fateantur Alchymiam esse legitimam veram, & propriam medicamentorum præparationem quam hucusque nescierunt : hinc reminiscantur quæ apertissime asseruerunt *Hippocrates*, *Galenus*, cæterique veteres, necnon posteriores, & qui sunt nostro ævo superstites medici philosophique celeberrimi de medicamentorum præparatione, quæ est propria Alchymia Spagyrive, ut diffuse, & non ab re expositum fuit, ut facilius innotescerent quæ Chymici ratione; atque infallibili experientia ducti, singulares vitrioli proprietates in eo delitescentes eruere norunt, quibus animadversis nescii fient docti, & de his mirari desinent, nec eorum amplius verebuntur.

CAP. IX.

De segregatione Elementorum Vitrioli, ac de nominibus quæ ex ipsius antome sortiuntur.

MEmineritis demonstratum sæpius fuisse vitriolum subjectum hujus operis, cujus virtus pervulgata est mirabilis in modum, tum pro corporibus humanis, cum etiam metallicis : In primis vero agnosci debet quod vitriolum magis efficax sit ac de magis conducat : nam præ cæteris approbatur naturale Vitriolum, nempe quod in minera produxit natura in lapillos coloris, ut olim jam expositum fuit, præterea optimum æque existimatur, ubi in aquam solutum sit, in ejusdem fæcibus conspiciuntur quædam ad instar squamulæ aureæ, argenteæque, mercurii, & lapillorum, qui saphirum æmulantur atque smaragdi apparent granatæ, rubinique: & alii colores, præterea vitriolum priusquam distillatione urgeamus, operæpretium erit detergere, ipsumque depurare, quod equidem fiet ubi liquescat aqua munda, Inde solutum cura, ut per filtri lingulas transeat, aut per chartam emporeticam percoletur demum cineribus tepidis congeletur, ter autem præscripto modo depurari vitriolum expedit ut magis aptum sit divisioni elementorum, quæ more spagyrico, ut dicere consueverunt Neoterici, proliciuntur à vitriolo ceu Chaos, terraque virginea, & primo ente, quippe initio

initio materiæ metallicæ, nam in ventre suo continet omnia metalla, Alumen, Sulphur, & Salem, Mercurium album & rubeum, Marem & Feminam, quæ debita proportione ab ipsa Natura Vetustissima rerum dispensatrice mixta sunt: in Vitriolo enim sunt Principia radicalia ac quinta essentia mineralis, Spiritusve quintæ essentiæ lapidis philosophici qui ab eadem radice educitur & unitur cum corporibus æquatis Sagacitate artificis: in hac igitur quinta essentia fundata est tota Philosophorum intentio; qui appellarunt Vitriolum analoge aquam siccam, aquam vitæ, Salem metallicum, primam materiam, leonem Viridem ideſt sulphur viride quippe æs, nostrum lapidem, qui dicitur Rebus continens bina seminaria; Videlicet maris & feminæ, mas enim est ignis & Sulphur philosophorum forma & agens in materiam: Femina Vero est materia ac prout aqua ideſt argentum Vivum philosophorum in quo reconditus latet Spiritus aureus peculiarisque cujus eximia Vis admirandaque potior ac certior est quam in auro: & ideo prædictum Spiritum aureum dubio procul habent Spagirici pro auro potabili philosophorum, qui ænigmaticæ loquendo velarunt eum: nimirum igitur ab isto minerali quod à Chymicis vocatur primum ens minerarum tanquam à Centro emanant ad instar linearum elementa, inde in varias Species & formas proprias secundum meritum materiæ consequuntur juxta Platonis mentem, tempore autem & ordine aut naturæ aut philosophico perfectionem nanciscuntur: circulari dispositione ars deficienti naturæ subvenit: In primis itaque segregantur elementa nempe Aqua, Aer, Ignis, & Terra, quæ reducuntur ad Spiritum, Animam, & Corpus: Ut puta ad Mercurium, Sulphur & Sal Vitrumve metallicum, hæc tamen non sunt Vulgi sed elementaria principia quæ sic inter se distant, nam aqua vicem phlegmatis gerit, insipida est alba & clara, Ut ei perculiaris est: Aer vero spiritus mercurialis est qui adhæret aquæ idcirco dicitur aqua secunda & spiritus aquæ, existit medius inter aquam & ignem, forma est instar olei albi, acidi saporis, quare dicitur acetum minerale & philosophicum: præterea oleum album nuncupatur oleum vitæ, aurum potabile: Lac Virginis, Aqua ☿ 2. Spiritus albus, quinta essentia, & prout femina materia medicinæ, succus Lunariæ emissus è lacerta viridi leoneve viridi & dividitur arte & natura: hoc elapso mox fluit elementum ignis Spiritus nempe rubeus Sulphureus, forma olei acris cum aliquali aciditate, quod appel-

appellatur Anima, & tinctura, ſanguis hydræ ideſt ſanguis terræ vitrioli & ſanguis Leonis rubei & forma agens,& aqua permanens, Aqua ſecreta Philoſophorum quæ ſolvit omnia, hoc oleum rubeum eſt, licet aliud atrum & aliud aureum expuretur, Verum diverſimode juxta intentionem & diligentiam artificis demum ab eodem Vitriolo ceu terra matre antiqua metallica poſt ſtillationem ad rubedinem uſque, Vi ignis, redacto quod Chymici Tranimontani per quam docti appellant colcothar, alioquin caput mortuum prout communius hoc eſt calx ipſius Vitrioli uſti ironice vero Bonum heinricum rubeum vocavit Paracelſus in deriſionem quorundam Chirurgicorum, ut legitur in ſuo dictionario, & in dictionario Martinii Rulandi, at ſi aqua phlegmatica à Vitriolo diſtillata rurſus ei reaffundatur & ſæpius cohobando abſtrahatur donec amplius nulla fluat humiditas, tunc dicunt Serpentem ſeu lacertam viridem devoraſſe propriam caudam & factam eſſe lacertam rubeam, Leonemque rubeum & Vitriolum fixum, ab ipſo expullulat ærugo crocea quæ in Cellario ſolvitur & citra ſtillationem emittit oleum croceum, diluta vero ærugo ipſa reddit aquam rubeam ad inſtar ſanguinis: Verum etiam ab ipſo diſtillatur oleum colcotharinum & Spiritus rubeus quemadmodum à lacerta viridi Spiritus albus qui eſt Volatilitas ipſius Vitrioli elicitur atque Spiritus cum ſuo virore, Acidula ſive acetoſa mineralis: etenim Vitriolum in ſe habet acetum terreſtre ſedemque omnium Spirituum metallicorum, ut puta ſedem Spiritus aurificati Solariſve, Lunaris, Venerei, Martialiſque, &c. diverſimode autem ſejunguntur quanquam maximo conſenſu juncti ſint in Vitriolo: evocantur igitur Spiritus aerei humidi ex leone viridi, quemadmodum & Spiritus ignei ſulphurei ſiccique proliciuntur à leone rubeo, id eſt Colcothare; ex his etiam duplex elicitur tinctura, viz. Viridis, & altera rubea, licet diverſo tempore, fiuntque lapilli chryſtallini virides, & adeo pellucidi, ut ſmaragdos elegantia æquent: qui mox vertuntur in oleum, ex quo addito ſpiritu Vitrioli reſilit magiſterium ſuaviſſimum, à quo diſtat illud *Paracelſi*, quod appellavit monarchiam: præterea ut proſequamur inſtitutum noſtrum, ex Vitrioli calce nempe capite mortuo elevantur per ſublimationem flores colcotharis, & inter ſublimandum diſtillat aqua quæ permixta floribus ſublimatis, & per deliquium, ſolutis reducitur una cum ipſis, & ad invicem coagulantur in ſalem volatilem: Alter vero ſal fixus elicitur à colco-

thare ope aquæ phlegmatis,& reducitur in alkali; hic eſt ſal metallicus corpus totius maſſæ metallicæ, etſi terreſtris ſubſtantiæ videtur, nihilominus ſancta equidem eſt: nam adeo depuratur ſal iſte quod ſine terra videtur immo apparet aqua congelata inſtar chryſtalli, quam *Geber* nominavit aquam ſiccam, aquam vitæ, ſalem animatum: Neoterici vero appellarunt ipſam terram magicam, & Firmamentum, Cœlumque magicum: hæc enim terra eſt mater primi Cœli, ac ejus ſponſa, in qua eſt ſanguis terræ, pinguedo, limuſque terræ ruber; ut in agro Damaſceno, qui dubio procul rubor eſt, & ideo lingua Hebraica interpretatur terra ſanguinis, ex qua Omnipotens Deus formavit *Adam*, primum genitorem noſtrum, ipſumque nomen *Adam* indicat rubrum, ex terra enim rubra conſperſa factus eſt *Adam*, teſte *Joſepho*, Hebreorum Scriptore celeberrimo, *lib.1.de Antiquitatibus, & Bellis Judaicis, ca.2.* Idipſum nomen Analogice attribuerunt Chymici materiæ lapidis Phyſici, idcirco eadem materia nominatur ἄνθρωπος, ut homo ab humo, & μίκροκόσμος, id eſt, Parvus Mundus: Forma autem primi Cœli eſt purior Cœleſtis, & aquea extracta à Chaos terra virginea, ex qua evenit prædictus Sal: unde poſt ſalis extractionem relinquitur terra mortua & damnata nullius fere momenti: Sal autem ſpiritu addito ad invicem exaltatur via ſublimationis in aquilam cœleſtem omni Talco & Unione pellucidiorem quam vocant ſalem armoniacum, ſeu Mercurium Philoſophorum, qui ſi Philoſophica menſura imbibatur cum ſuo proprio glutine Sulphureo, tunc triades in unitatem, & matrimonium reſultat, quod recentiores vocant Cliſſum: mox ſi coitione idonea leniter coquatur in Toro furni Secreti, atanor dicti à Philoſophis, donec appareant omnes colores deſinantque in purpureum radiantem, tunc erit elixir, lapis, ſeu medicina univerſalis fluens in igne, nec ſuperatur ab eo, immo tanquam Salamandra fixa permanens ac penetrans conſpicitur: Ex prædictis unuſquiſque deprehendere poterit, quemadmodum Natura producit omnia contrariis qualitatibus mixta, ars autem naturæ æmula ſejungit ea ut depurentur, quibus inde ſingulatim uti poſſumus, aut ea mundiora facta ad unitatem priori perfectiorem ducere: verum ex varia diviſione partium Vitrioli variiſque operationibus varii eveniunt effectus, & uſus prout ſalis & olei ſubſtantia magis craſſa confert ad abſtergendum, & vacuandum ventriculum viſceraq; adverſus ægritudines tartareas à materia craſſiori genitas:

Spi-

Spiritus autem mercurialis præſtat morbis aſtralibus , ut Apoplexiæ, & Epilepſiæ, quemadmodum aſſeruit *Paracelſus* , ſummum eſſe arcanum pro caduco in Spiritu aereo volatilive ipſius Vitrioli: quod non eſt in oleo igneo ſpiritu Sulphureo , quanquam ſi idem uniatur cum ſpiritu Mercuriali in pellicano cum circulatione acquirit naturam volatilem ac ejus proprietates : nimirum igitur ex tot variis operationibus tot varia ſortiri beneficia variaque haberi nomina ſcitu digna imo ſumme neceſſaria ut ſciamus quid , & per quod operemur in examine Vitrioli , & agnoſcamus ejus ſignaturam , & differentias partium ac earum diviſionem , & iteratam unitatem ipſarum , & præter varias alias partes connumerantur aquæ variæ , cum una ſit alba clara ; Aliaque viridis , & alia rubea , atque alia crocea : his ſuccedunt olea , & varia prout oleum calcanthi ; Aliud colcotharinum oleum , Aliud vero oleum ſolutivum Solis & Lunæ terreſtris , hoc eſt menſtrum diſſolvens utrunque luminare ; Aliud dicitur oleum vitæ , & aliud oleum Vitrioli aurificatum ſeu ſolificatum , quod fit ubi auro dulcoratum ſit artificioſe : præterea oleum benedictum , & oleum acre, & aliud oleum dulcificatum : Purgativum ſpecificum vel eſſentia ſpecifica : reliquum eſt ſcire ſummam Vitrioli præparationem , quid ſit Vitrioli cardonium , quid tinctura viridis, quid rubra, & altera crocea , quid ſales, quid lapilli , & quid pruinoſa glacialiſque concretio , quid vitrioli creta, quid dulcedo , balſamus atque mumia, quid Vitriolum liquefactum , quid ſulphur Vitriolatum , quid ochra Vitrioli præſertim ciprii in qua concluſum habetur ſemen auri : Heu mihi vereor aperuiſſe portam horti Heſperidum ne more aurifero pretioſi cum nollem ignaris ſtupidiſque liberum præbere auditum, quem ſolis ſapientibus ceu Muſarum cultoribus apertum eſſe decet.

CAP. X.

Syncera Praxis dividendi Elementa Vitrioli.

IN præcedenti expoſitum fuit generaliter multas occultari ſpecies ; & ſubſtantias diverſas detineri in carcere corporis terreſtris impurique ipſius Leonis viridis , cui corium detrahunt ſpagyrici,ubi

Vitriolum intellligitur à corticibus, ſcilicet fæcibus impuris detergi, ut hydra magica ſubſtantia, ſuperius expoſita habeatur ex diviſione elementorum, exinde alia eveniunt: Quamobrem proponitur occaſio ut ſingula ab invicem ſegregemus ac ſpeciatim colligamus ea, verum qua ratione ac methodo exequatur diſcretus ordo diſtributioque fiat hujus ſubjecti in tot partes palam facere animo, & opera enitemur: elementum eſt ex quo primo, & ſimpliciſſimo facta ſunt omnia, & in quod ſimpliciſſimum cuncta reſolvuntur, teſte *Galeno, lib. de Medicinæ definitione*, reſpective tamen aſſumenda eſt *Galeni* ſententia, cum non abſolute ſimplex habeatur, nullumque purum datur elementum, neque elementatum reſolvitur in elementa adeo ſimplicia, reſolutio enim ad ſimplex pertingere nequit: ſed reſpective dicuntur ſimplicia, quia ad naturam magis ſimplicem approximantur, idcirco *Galenus lib.* 1. *de Simplic. Medicament. Facultat. cap.* 5. *de Aqua*, prodidit, nec aqua ſincera, nec aliud Elementorum ſenſibilium, ſed ut ad ſenſum, & uſum ſincera eſt, & in *lib. Hippocratis, de Natura Humana*, *Comment. 1. Senten. 38.* repetit, purum vero elementum potius intelligentia percipitur, quam ut ſit, caret itaque elementum ſimplex: Elementa enim conſtituit Deus Omnipotens hoc ordine, ut mutuo inter ſe commutentur, noluit tamen unum in alterum penitus reſolvi, verum permixtio eorum ſemper ſit ne Mundi machina pereat: idcirco ambiens aer tuetur aerem permixtum aquæ, ac eum impedit in aquam omnino verti, & ſic de ſingulis cenſendum argumento ſunt prædicta: quamobrem elementorum diſtinctionem ex generali diſcretiva figura capiemus: Elementorum autem primum quod citius faciliuſque fluat eſt aqua, teſte *Galeno*, *Comment.* 1. *in lib. Hippocratis*, *de Humorib.* Ita aſſerente pervulgata quatuor elementa quorum longe principem eſſe aquam ſtatuimus: etenim elementa ſunt quatuor, quæ proportione reſpondent humoribus, ut ipſe *Galenus* aſſenſit loco nuper ſupracitato, & *lib.* 1. *de Naturalibus Facultat. cap. 6.* ait, Elementares facultates ſunt humiditas, ſiccitas, caliditas, & frigiditas, ita analogice aſſimilantur aquæ, aeri, igni, & terræ; ex quibus dictus deprehendimus aquam æquiparari phlegmati ambo frigida ſunt & humida, veluti in quarta ætate ſenum, in his calor, & humor miniuntur, quemadmodum voluit *Galenus lib. de Humoribus*; ſed revertamus ad inſtitutum noſtrum, ubi Chaos metallicæ terræ in ſingula elementa reſol-

resolvendum sit; in primis extillabit phlegma gradu ignis primo, prout balneo maris, cæteraque per alios gradus diversos eliciuntur, quemadmodum exposcit eorum natura diversa, horum quippe ratio nobis favet, atque auctoritas celebrum scriptorum, quæ omnia approbat experientia stillationis hujus, nempe chalcanthi esse hunc terminum, ut primo fluat phlegma humor adæquatus elemento sive qualitati aquæ, hoc autem sequenti exemplo apertissimum erit: Eligatur itaque Ciprium, aut Romanum, aut Hungarum, aut alterius generis Vitriolum, quod magis arridet magisque commodum sit, cum omnia sint unius naturæ, vel parum inter se distent, nihilominus prænominata aliis excellunt: paretur autem quod præ manibus est tenuissime molendo ipsum, mox intromittatur in vesicam vitream flexam, cujus vicem gerere poterit boccia recta in prima, & secunda distillatione, quævis in lebete balnei maris constituatur furnoque mox ei lenem subjici ignem opus requirit, ut continuato calore resudet exurgatque vapor, qui vertitur in aquam, & fluit in aliud vas vitreum, recipiens eam quam appellant phlegma tanquam elementum aquæ, & primum in ordine hoc unum extillat hujuscemodi calore molli sit itaque antecedit alia, quæ elevari nequeunt eodem primo caloris gradu, maximo autem calore extillarent omnia, quæ apta sunt, confunderenturque ad invicem eodem tempore cuncta fluendo: servetur itaque norma per gradus caloris congrui seorsim colligendo phlegma ad suos usus loco, & tempore recensendos; idcirco perseveretur distillatio donec prorsus fluxum sit phlegma, & desinere conspiciatur, quod instar aquæ insipidum erit, & clarum, verum rectificari rursus distillando opus est, cum plerique septies peragant hoc, mox servetur in ampulla vitrea clausum, & ad reliqua convertamus: si vero distillare non desierit, sed præ calore intenso magis quam par sit perseveret, tunc guttarum saporem explorare decet, ut æque innotescat an sit absoluta distillatio phlegmatis, aut aliud sit elementum, quod extillat, qualitates sensibus deprehenduntur, ut lingua sapor, oculis color, naribus odor, & tactu, ut lene aut asperum: quare omnia judicat sensus, ut *Cicero 2. de finib.* præterea striis per alembicum distributis indicatur exitus, cui succedit distillatio spiritus humidi volatici aëris, nempe mercurialis, qui subtilissimus est albus, & acidus; quamobrem acetum philosophicum, & minerale appellarunt hanc partem medicam,

verum ut seorsim excipiamus subsequentem aciditatem mutandum est receptaculum: vasque retortum sive rectum, qualecunque sit continens materiam distillandam transferatur de balneo in catinum cinerarium, tunc quoque calor cineribus intendatur: præterea effluxo spiritu volatili si progredi velimus ad extractionem olei, quod refert qualitatem elementi ignis, operæ-pretium est locare in bocciam curvam, at si recta esset inflectatur lateri ad instar retortæ, quam leutum dicunt idiomate vulgari, in arenam artis atque ignem augere opus donec prorsus extillet oleum rubrum, & acre, hoc Chymici vocant ignem elementarem sulphur metallicum, sanguinem Vitrioli, & sanguinem terræ, atque sanguinem Leonis rubei, animam & tincturam, spiritumque siccum rubeum, & fixum solvens solem Lunam cæteraque silentia à Poëtis dicta: tunc enim dicitur aqua permanens: Præterea fœces Vitrioli, quæ immo bocciæ resident rubificatæ ab igne post distillationes appellantur caput mortuum, & colcothar terrænaque substantia, ut supra explicatum fuit, ex qua elicitur sal dum in pollinem redigatur colcothar ipsum mox in ferventem aquam putei, aut potius in aquam phlegmatis ipsius chaos, tanquam ei peculiarem, infundatur & digeratur per diem, vel donec omnem salsedinem à capite mortuo contraxerit aqua; & ita per ipsam diffusus sal permaneat, gustu enim percipitur salsa, deinceps ubi refrixerit aqua sensim effundatur, ac filtri lingua extillet, ut munda pellucidaque fiat, inde collecta in matulam vitream constituatur furno cinerum ut molli calore evaporetur, aqua in ejus enim exhalatione concrescit sal abstractus à colcothare, & diffusus erat per ipsam aquam, residebit itaque sal quem Spagyrici appellant terram Magicam: retroque dimittitur colcotharis fæx excrementumve exutum sale expersque colore, & sapore, & Vitrioli forma penitus destitutum, ita ut terra damnata mortuaque abjiciatur, quæ vulgo dicitur Vitrioli Creta, & dulcedo nullius fere momenti: præterquam ulcera prava desiccat absque mordacitate, verum magis efficax evenit ex Vitriolo Veneris.

CAP.

CAP. XI.

Modus alius diverſus ſegregandi Elementa.

QUidam præproperantia impulſi diſtillant à chalcantho elementa omnia in unum confuſa, quod unica vice agunt deinde, quod diſtillatum eſt, & in confuſum habet omnes partes qualitateſve dicas, tot inter ſe contrarias prout elementa ſegregant, & in ſingulas ipſius diſtillati partes rectificatione diſtinguunt. In primis itaque recondunt chalcanthum contritum, abſque alia præparatione crudum appellant, in veſicam vitream curvam aut in cucurbitam ſi ſatius arrideat in latus reclinatam, etſi calore molli fluit aqua ac facile ſublimatur ſpiritus aquæ, attamen non niſi magno elevatur calore oleum ſeu pinguedo ipſius Vitrioli, quare in catinum arenæ locant bocciam ſubjiciuntque ignem ab initio mollem, majori enim calore haud dubie citra diſtillationem exundaret materia cruda liquefacta, & prorſus deſtrueretur opus: ſenſim vero exordiuntur, & per gradus ſucceſſive adaugent ignem donec penitus fluat quicquid diſtillare poſſit à primo liquore ad extremum in uno ac eodem vaſe recipienti, in hoc igitur reſident ad invicem confuſa cuncta vitrioli elementa præterquam terra, quæ adhuc latet in fæcibus, quare ab eis elicietur, ut infra demonſtrabitur: Hoc autem primum abſolvunt opus horis octo aut duodecim juxta diligentiam operantis: Etſi quibuſdam labor eſt trium dierum nihilominus ſunt, qui diutius, & qui citius ſe expediunt, nam diſtillationis opus varie terminatur juxta peritiam, & animum operantis quemadmodum atteſtatur. *Ovidius lib. 2. de Remed. cap. 2.*

Nam cum variant animi variabimus Artes.

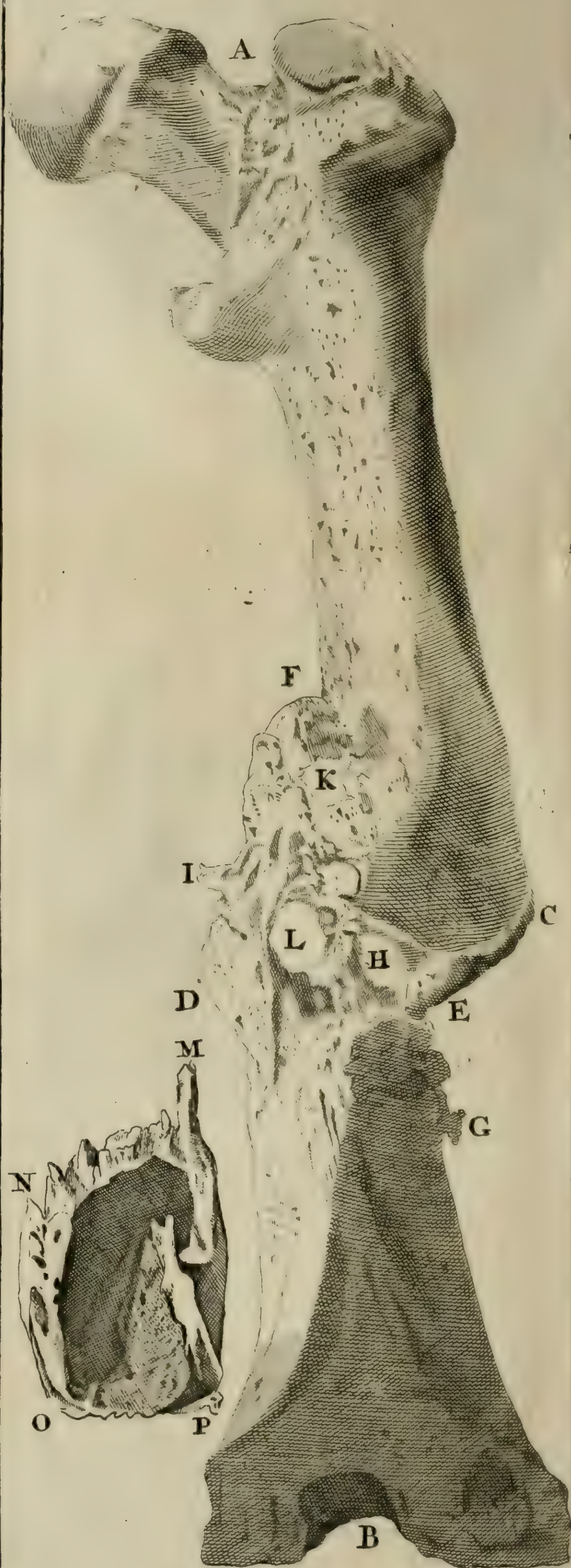
Idcirco ne hallucinetur operator, & obſtupefiat alterum pro altero aſpiciens, cum partium diviſionem perficere velit, ad unguem obſervare debet ſingulas qualitates humoris diſtillantis, jam ſupra expoſitas, diligenterque intueatur diſpoſitionem vaſis recipientis, quod præ nimia copia ſpirituum ex igne ſupra modum excitatorum ad inſtar nubium obſcuratur: ſolent enim apparere albi vapores,& ab ipſis inficitur vas receptaculum colore vario,nam quandoque albeſcit prout dictum eſt, & interdum maximo rubore inflammatum

con-

conſpicitur, & quod magis refert ſæpe in fruſta diſſilire cogitur, niſi magna animadverſione tueatur, prout ſi ſenſim progrediatur igne, & non repente, aut locetur receptaculum in alterum vas frigida plenum, ſit tamen receptaculum plumbeo circulo annexum, ne attollatur ab aqua, aut refrigeretur linteolis frigida madidis, aut inſtillatione ex epiſtomio ſeu gutturnio: aut exhibeatur cautela, ut pauliſper expiret junctura, verum in hoc maxima requiritur diligentia primo, ne nimia clauſura diſſiliat vas ex impetu ſpirituum: præterea evitandum eſt, ne adeo patefiat junctura, ut exinaniantur ſpiritus, nam invalidum eveniret opus, quapropter medium requiritur, nempe ex una parte, ut frænetur ſpirituum impetus ita, ut à fractione tueatur vas, quod ex facili ſuccedet, ſi perforetur lutum glutenve juncturæ Vaſis ſtylo ferreo, donec aliquid ſpirituum expiret, illico enim vaporum vis exhalatione ſedabitur: verum ex altera parte ſtudioſe curare enitemur, ne ſpiritus vaneſcant, quod dubio procul ex multa aſſiduaque expiratione accideret, & ita incaſſum elaboremus, è converſo autem ſine labore, vel fere nullo eveniet, ſi acta aliquali reſpiratione, ut puta quantum ſufficere videatur vas receptaculum ab omni periculo fractionis cuſtodire, tunc ſedulo obturetur foramen vimine, aut bacillo, ſive cono ligneo: in quibus perficiendis igitur obſervetur quantitas nubium, ac vaſis calor, ne quid nimis, vel in remiſſione, vel intenſione, ſed cuncta æquali lance librata, demum hac ſymmetria proſequatur diſtillatio donec frigeſcat vas receptaculum, quod ſemper accidit frigeſcere in exitu diſtillationis, quamvis aſſiduus perſeveret ignis, nihilominus tunc ignem deſinere conducit, emiſſa enim omni humiditate effluxiſque vaporibus, è quibus incaleſcebat, relinquitur duntaxat, ut frigefactis omnibus ſe ponatur liquor dividendus in ſingulas partes, ut infra.

Nunc modo ut ab invicem ſejungantur elementa in receptaculo vaſe confuſa, operæ-pretium eſt inprimis ſolvere receptaculi juncturam commiſſuramve dicas, & quicquid exiſtit in eo diſtillatum effundere in bocciam rectam: Inde ab ipſo ſtillatitio liquore evocare licet calore tamen leni phlegma elementum aquæ: Mox ut aëris elementum effluat quod inſtar humoris acidi ſubſequi ſolet peritiores Spagyrici transferunt cucurbitam una, cum liquore diſtillando in catinum cineratium, ut aucto calore ſecundi gradus extillet aciditas, nempe ſpiritus aquæ mercurialis in quo eſt quinta

eſſentia,


A
F
K
I
L
H
C
D
E
M
G
N
O
P
B

essentia, & residebit fundo cucurbitæ oleum rubrum, quod est tertium elementum, & analogice dicitur ignis, sulphur, scilicet metallicum, anima, & tinctura distillatque igne arenæ quippe tertii gradus, & boccia flexa, & declivi, nam ascendere nequit oleum sua pinguitudine: præterea unumquodque rectificari debet reiterata distillatione, & calore gradus peculiaris, & ita reiteretur tribus, vel quatuor vicibus quamvis quidam reiterent vices septem singulaque seorsum servari possunt, quatenus vero uniri rursus possint inferius exponendum decrevi: in præsentiarum enim expedit caput mortuum, quod indicat fæces relictas à distillatione, & pro terræ elemento habetur absolvere, ut eliciatur sal dum infundantur fæces in aquam communem stillatitiam ferventem per diem naturalem, aut in aquam phlegmatis proprii, in utramque ingreditur sal reditque per coagulationem, & in reliquis progredi opus præstat, ut in præcedenti statutum fuit.

CAP. XII.

Accedit tertius variusque modus dividendi Elementa Vitrioli.

PLerique variant equidem ordinem dividendi partes vitrioli, quare multiplex verum modus ex tot relatis à scriptoribus, verum ne ab incepto desistere videar, multifarios aliorum ritus ac comprobatam illorum consuetudinem habitam in distillatione Vitrioli exponere persequar: exordiensque à simplicioribus explebo atque composita recensere, ita ut omnium animo satisfaciam: proinde unusquisque eligat quod sibi magis arridet: veruntamen omnibus persuasum velim fieri ubi ratio præsit: Quidam igitur præ aliis contritum collocant Vitriolum crudum absque alia præparatione in cucurbitam rectam figulinam, aut vitream luto sapientiæ obductam, sic nominant lutum quo consuevit ars munire vasa, & loricare ea ut igni resistant, præsertim reverberii: præterea indito Vitriolo in vas artis distillatorium imponunt capitellum alembici, aut absque alembico sat erit inflectere bocciam, quamvis recta esset, lateri ad instar retortæ bocciæ vel leuti, ut dici solet ejusque vicem geret, hæc sunt vasa obtorti colli: ubi vero situm erit vas in furnulo, opus est ut retortæ collum è fornace promineat

 ad

ad ſex digitos cui conjungatur vas recipiens vitreum ampliſſimumque ac obturentur commiſſuræ glutine è farina, & albumine ovi, ne diflent ſpiritus Vitrioli, quibus expiratis illico, quælibet ipſius Vitrioli vis evaneſceret, noſtraque operatio in nihilum redacta vana eſſet, quare ne hoc eveniat æque ſtipentur juncturæ, & undiquaque fornacis latus occludatur luto ſapientiæ, quo etiam retortæ bocciæ cornu incruſtetur, & ita muniatur ne flamma vel fervor exire poſſit; Mox omittantur omnia per diem exſiccari; quibus inde peractis ſupponunt prunarum ignem initio mollem ut paſſim extillet phlegma, quo elapſo eximunt Vitriolum conteruntque atque in aliam bocciam immittunt, ac ſuo phlegmate perfundunt eum, quod rurſus rectificatione evocant, id eſt diſtillatione, & ſepius hoc repetunt, quoad amplius nihil phlegmatis emanet, & ſpiritus, id eſt fumi, foras emitti videantur, quos effluere prohibent ab igne ſemovendo, & fracto vaſe aſſumunt Vitriolum, in calcem rubicundam præ calore ignis converſum, quod in pulverem tenuiſſimum molendo redigunt, inde rurſus in retortam bocciam imponunt, quidam prædictam pulverem Vitrioli ſolum ita ſemi-uſtum à ſupra ſcripta præparatione tot diſtillationibus phlegmatis facta, quidam vero laterum fruſtula adjiciunt, & vas recipiens copulant amplum, juncturiſque rite commiſſis, & obturatis ignem ſecundum leges excitant die nocteque adeo urgent vapores vitrioli in liquorem verti, & olei formam nanciſci quod in receptaculum ſuppoſitum effluit, hoc tamen in quinque diebus, & noctibus perficiunt, verum ubi diſtillare deſierit ignem flammeum ad ſummum augent, quoad excandeſcat cucurbita albique profluant vapores, & ita perſeverant uſque ad eorum deſitum, clareſcantque ſpiritus in recipienti, & ubi omnia reflexerint totum eximunt liquorem diſtillatum, alterique veſicæ vitreæ flexa affundunt ipſum, mox aliis diſtillationibus graduatis ſecundum leges rectificant primum diſtinguendo aquam phlegmaticam inſipidam: deinceps volatilem ſpiritum acidum: ac denique ſpiritum acrem, quem oleum appellant ab omni ſedimento expurgatum hujus autem olei uncias tres cum dimidio eliciunt ex qualibet libra, Vitrioli rubificati ſi rite operentur: præterea hoc oleum quamvis acre edulcant dum ſæpius phlegmate perfundunt ſuo inhumant, & diſtillant, donec depoſita omni acredine edulceſcat, & ſuave eveniat hoc ita paratum magnopere adverſatur apoplexiæ, paralyſi, epilepſiæ, febribus ardentibus, peſtilentibuſque,

tibuſque, ſitim, penitus ſedat, Ventriculum bile æſtuoſum corroborat, morbos uterinos propellit, alioſque innumeros fugat potu aſſumptum aliqua aqua, decoctove vino aut alio conveniente liquore ad tres aut quatuor guttas.

CAP. XIII.

Modus quoque alius cum præparatione chalchanthi.

HUcuſque diſſeruimus plures modus ſegregandi ſingulas partes à rudi materia, quæ juxta *Lucanum, lib.* 2. refert Chaos primum, quod aſſenſit *Heſiodus* Poëta celeber, Omerique coëtaneus, nempe terram eſſe primum Principium corporum: in terra eſt aqua prior aëre, quemad modum aër prior igne, teſte *Ariſtotele lib. 1. Metaphyſic. Text. 13. 14. & 15.* Idemque meminit ex mente *Anaxagoræ*: quæ Omnipotens Deus ordine inſtruxit: Hæc itaque materia rudis eſt terra, & mineralis eſt prima metallorum omnium Genealogia, in ea enim eſt quinta eſſentia mineralis cum quatuor elementis, quæ permixta comprehenduntur, & ad invicem confuſa, quatuorve qualitates appellare libuit, quas ſingulatim ſejungi demonſtravimus per varios ignis gradus, attamen à materia cruda citra ullam præparationem mundationis vel digeſtionis cum cohobatione vel ſolutione, at ſola diſtillatione, quæ ſufficit conſumere virulentiam corporis terreſtris pro correctione: In diſtillatione, autem prior aëre fluit aqua phlegmatica; inſipida & clara, ita enim prior eſt in ordine naturæ ac facile primo ignis gradu diſtillat, qui mollis leniſve eſt, prout aquæ convenit fluxilis naturæ: Mox ſubſequitur Aër & ſi inſtar aquæ diſtillat, nihilominus ſpiritualis aciduſque innoteſcit, quamobrem ſpiritus aquæ mercurialis appellatur analogice, ut ſuperius jam explicatum fuit; Hic autem liquor aëris diſtillare nequit primo ignis gradu, immo niſi ſecundo urgeatur gradu caloris: præterea ambo prædicta elementa nempe Aqua, & Aër conveniunt ratione organi diſtillatorii, hoc eſt vas quod commune congruumque habent, ex matula enim aut alia boccia recta diſtillant ambo cum alembico, etſi commode faciliuſque deſcendunt, & fluunt è boccia proclivi, & flexa ita quod utroque modo tum per aſcenſum cum per deſcenſum

constat distillare posse prænominatos liquores, qui primi binique sunt, veruntamen distincti ordine ignis, cum unusquisque liquor habeat suum proprium, & differentem gradum caloris: verum à prædictis de magis distat liquor olei, quod appellant elementum ignis, abest enim ordine temporis, gradu ignis, instrumento, & substantia: nam oleum est pingue, & ineptum adeo ut alte ascendere nequeat, idcirco distillant hoc oleum tantummodo è boccia flexa, & proclivi ad latus præter, quod nisi magno elevatur calore postremeque fluit cum tertius sit liquor: hinc Spagyrici provecta prudentia ducti suppeditant calorem arenæ, hic tertius caloris gradus dicitur, quo distillare consuetum est, alioquin minori calore non emanaret oleum satius autem à majore impellitur: nimirum alii usi sunt calore limaturæ ♂, vice cinerum, & arenæ magis enim ignescit limatura usque ad quartum gradum eumque supplet, & flammæ calorem fere æquat: verum quamplurimis longo usu exercitatis visum est satius expedire ignem flammæ vel prunarum nam plurimis aut paucis rursus parvis vel magnis intenditur ignis vel remittitur ad libitum, & judicium operantis, quem detectum nudumve appellant nulla enim interceptione catini percutit ignis reverberatque bocciam, luto tamen obductam, ipsa enim loricata luto sapientiæ resistit igni, & perdurat donec perficiatur opus distillationis: Tandem residet fundo colcothar Vitrioli id est fæx ejus versa in terram rubeam reverberatione ignis combustam talem reperimus post retractionem trium elementorum, quæ in hoc sale minerali ceu in altissima radice defixa existebant, & vi organi distillatorii in liquores versa defluxaque sunt, reliquum est rursus reverberare terram, mox aqua immiscere ignique exponere ut ferveat donec fiat lixivium, ut mos est, ex quo percolato atque ad exsiccationem evaporato remanet sal: ex quibus deprehenditur non adeo calcinari posse reverberatione fæces ut totum in calcem vertatur, & in nihilum redigatur, servatur enim ex sua propria natura humiditas salis glutinans, id est humidum salis primigenium, quod nulla calcinatione perit, neve absumitur, immo reverberatione reducitur in actum, quod demum ablutione cum aqua separatur: & ita detegitur igne quod occultum erat, idcirco *Galenus lib. de Theriaca ad Pisonem, cap.* 16. ait latens rerum natura in apertum ab igne profertur: ibique exemplum attulit de Auro, de Ferro, de Chalcytide, & de sale Theriaco: quapropter hucusque recensita repe-

repetere novimus, equidem ſumme neceſſarium, ſermo enim ſermonem aperit duplici de cauſa, & prima eſt ubi è nodis evolvimus, quæ olim calamo relicta adjecimus ac fuſius aperuimus, ut legentibus conſpicua ſint: ſecunda autem cauſa eſt ambiguitas, quæ emergit ex diſtillatione chalcanthi cum præparatione ipſius præcedente, quamobrem operæ-pretium cenſeo ut revertamus ad initium diſtillationis à quo nuper diſceſſimus, ut dubium ſi quid ſit diſcutiamus captioſumque, & diſcorde aboleamus.

Quidam enim aberrantes exiſtimarunt duos diſtillare ſpiritus aereos albos acidoſque à Chalcantho præter ſuum phlegma nempe initio diſtillationis quamvis unus tantum ſit ſpiritus acidus, qui non dividitur neque duplicatur, & ipſe fluere poſt phlegma ſolet: verum præ cæteris. *Andreas Libavius* etſi doctiſſimus & magnæ exiſtimationis vir, prodidit ex mente Joſephi Quercetani ſi vitriolum optime præparetur ſæpius ſolvendo & coagulando interpoſita maceratione in Cella & digeſtione vaſe vitreo obturato ne fiat ſpirituum jactura & diſſipatio: his enim operationibus ſegregantur partes attenuanturque & halituoſæ fiunt ita quod interdum ſubtiliſſimus Vitrioli ſpiritus acidus præcedit phlegma in diſtillatione mox poſt phlegma alter ſequitur ſpiritus qui fluit acidus, ut primus ita quod phlegma intermeat duos ſpiritus acidos, imò videtur *Libavius* interſcindere ſpiritum ipſum acetoſum in duas partes quibus interponit phlegma, quod dubio procul improprium eſt & accidens, ac potius exiſtimandum caſu aut fortuna eveniſſe: præterea proſequitur *Libavius* ſic dicere cum duos habeas ſpiritus acidos eos conjunge, & in pelicano mitte, ut circulentur donec odor violaceus expiret, poſt modum diſtilla in balneo, vel cineribus, & moderato igni elicies ſpiritum verum, in quo eſt quinta eſſentia, reliquum quod in cucurbita remanſit eſt oleum vitrioli dulce ita, quod habes phlegma ſpiritum duplum oleum dulce, & aliud oleum acre, quod remanſit prius, hoc itidem exaltari poteſt ſalem in capite mortuo ſuperſtitem habes, quem cum aqua phlegmatis elicies, &c: ex quibus videtur ſex partes excipere è vitriolo; & antea ex Turqueti mente ſeptem recenſuit quemadmodum & alii potius imaginatione plurima ſcripſerunt, ut equidem tot agglomeraſſe oppoſita videantur, non ne autem aſſenſit olim *Libavius* quatuor elementa eſſe initia omnium rerum à quibus omnia aſſumunt incrementum atque in ea reſolvuntur: hoc quippe verſatur

tur axioma, & in communi ſenſu eſt prope philoſophos, idcirco. *Cicero 1. Tuſc.* ait, *Ariſtotelem eſſe complexum quatuor illa genera principiorum, è quibus omnia oriuntur, & quintam quandam naturam cenſuit.* Et ſi aliqui interdum uſi ſunt aliis viciſſim nominibus, quæ tamen ceu affinia eis adhærent, quare ſimiliter prodiderunt tria eſſe Principia in quovis genere prima quamvis analoga, quæ tamen ab elementis deducuntur imò, & cum ipſis ſemper exiſtunt cum eadem ſint, nemine adverſante, & ſi tria dicuntur principia nihilominus deprehendemus ea continere quartum elementum, & ideo vos animadvertere velim, ne verborum magnificentia alicujus ſcriptoris deluſi, numeretis quatuor elementa, & tria principia hæc enim omnia conſtituerent numerum ſeptenarium, quod eſſet extra inſtitutum iter deflectere, non eſt itaque neceſſe toties eadem numerare, neque numerum operationum omnium metiri: verum, ut res magis pateat in exemplum adducam elementa, quæ ſunt quatuor, videlicet Terra, Aqua, Aer,& Ignis hæc palam conſtituunt quaternum: præterea quæ dicuntur tria principia ſunt Mecurius, ſal, & ſulphur: verum deprehenditur aqua pro mercurio: & terra habetur pro ſale nomineque eſſentiali dicitur Alkali analogicè: Demum pro ſulphure conſtitutum eſt oleum aereum, & igneum, ita quod facile colligitur referri hæc tria principia in eundem quaternum numerum elementorum, cum duo exiſtant elementa in hoc tertio principio, quod appellatur ſulphur, aut oleum in quo continentur aer & ignis: quæ ſi connumerentur cum aqua, & terra referunt quatuor, eademque elementa ſunt: conſequitur itaque perperam, & abuſive tria illa phantaſtica ſubſtitui principia pro communibus elementis, teſte, *Palmario in libro de lapide Philoſophico adverſus Andream Libavium*, hæc in ſingulas quatuor partes prout elementa ſejungi poſſunt, quamvis non deſint qui abuſive pro partibus propriis omnes tranſumunt frivolas per anguſta, & lubrica viarum flectentes: at ſatius utileque conſilium fore cenſeo vias privatas, & inutiles deſerere, & per alterutram ex duabus primis demonſtratis incedere, quæ binæ publicæ ac tutæ ſunt; prima autem via eſt regia ac pervulgata per quam ſuperius inceſſimus capite decimo hujus ſextæ deſcriptioni; ſic veritate decorati, quemadmodum noſter eſt mos greſſi ſumus per hanc latam, & certam viam: Alteraque via capite undecimo prodita adhæret primæ eique germana eſt, & in conſuetudinem habita: veruntа-

runtamen quavis via ſegregentur elementa debito modo dinumerantur quatuor, neque plura numero comprehendentur nec divid. in plura aſſenſit, *Galenus in lib. Hippocratis de natura humana, Commentario 1. pag. 2.* ita dicens qui quatuor elementa naturæ ſtatuerunt quæ in ortu interituque verſantur naturalis ſcientiæ principia eſſe voluerunt neque jam ſingula in multas dividi ſpecies queant: Inde ſequenti textu proſequitur ſic & ſi viciſſim mutantur ignem ipſum in duo corpora dividere nunquam poteris niſi cogitatione minimam particulam: idem eſt intelligere de aere; & ſic de ſingulis, ut *Galeni* ſententiam ſequar, ex ipſa enim conſequitur non diſtillare ex vitriolo duplicem ſpiritum acidum, qui unus eſt, nec dividitur more *Quercetani*, neque interſecatur à phlegmate, cum non ſit hoc proprium neque ſecundum naturam vitrioli: at ſenſuum fuiſſe operantis fallaciam arbitror: idcirco pari ſtudio veritus eſt *Libavious* ambigens de ſententia *Quercetani* quamvis clariſſimi nominis: ubi conqueritur quænam ſit vera præparatio ad eliciendum ſpiritum genuinum ab ipſo minerali: cum videatur *Quercetanus* implicare ſententiam ſuam cum argento vivo ſublimato, quod eſt medicamentum ſumme pernitioſum: præterea alibi ſe vertere ac detorquere interdum velle videtur, denique vero omnibus comprehenſis proponit immutare proprietatem ipſius vitrioli quadam ſua præparatione non expreſſa, quod fieri nequit cum ſingularum rerum ſingulæ ſint proprietates, ut ſenſit, *Cicero in Acad.* quas omnibus rebus natura indidit teſte *Platone*, idcirco atque *Galenus*, *lib. 7. de Decretis Hippocratis, & Platonis, cap. 5.* inquit Natura enim ita comparatum eſt, ut ſubſtantiarum proprietates, facultatum etiam ſibi convenientium proprietates ſecum habeant: idem eſt legere in librum *Præſagiorum Hippoc. Com. 1. præſag. 5. Gal.* ait unum de *Hippocratis* decretis eſt, ut non ſolum de communi omnium natura, ſed etiam cujus propria conſiderentur: rurſus *lib. de Theriaca ad Piſ. cap. 3. & cap. 4.* idipſum aſſeruit plurimis aliis in locis, quos toties recenſere me piget: verum revertar ad inceptum: Proprium enim eſt ex Aqua fieri Aerem, ut voluit *Ariſtoteles lib. 4. Phiſic. Text. 63.* quod magis proprium ineſſe in vitriolo docet quotidiana experientia: Quamobrem vitrioli partes quatuor ceu elementa ſegregantur in diſtillatione hac proprietate à natura ei attributa, ut primum diſtillet phlegma ideſt aqua vitrioli inſipida, quam ſequitur aer, qui eſt ſpiritus acidus atque elementum medium inter alia:

qua-

quapropter nulla obſtat præparatio , quin primum fluat phlegma adeo quod cum præparatione , vel abſque præparatione utroque modo primum ſemper fluit phlegma nempe initio diſtillationis à vitriolo phlegmati autem ſubſequitur aer , Mox pro tertio extillat oleum acre hoc appellatur ignis elementum : poſtremoque ſal extrahitur à fæcibus : memini namque legiſſe eundem diſtillandi modum deſcriptum à *Crolio* viro eximio literiſque bene merito , citato à *Libavio*, *lib.* 8. *Extract.Eſſen.* & *Elix. cap.* 16. aſſerente hanc eſſe præparationem *Crolianam* ubi diſtillatione in balneo elicit phlegma, inde ſecundo ordine per cineres ſpiritum acidum, & tertio ordine graduque per arenam oleum acre , & ſic habetur ſententia à peritioribus ſecundum legem apertiſſime pronuntiata, diutinaque experientia collecta , neque huic objicit caſus alicujus feſtinati , qui neglecto ordine graduum ignis forte ſubijerit majorem , & operi inconvenientem : quid mirum igitur ſi præ flagrantia agitatus cæperit diſtillare ſpiritus acidus , non ſimplex tamen, neque purus fuit, ſed aliis partibus confuſus, cum omnes liquores Vitriolique partes unica vice , & in unum confuſæ immodico confluere urgeantur ab igne , ut ſupra demonſtravimus : quapropter verendum eſt ne una cum ſpiritu acido confuſa pars phlegmatis diſtillaverit : reliquum vero phlegmatis forſan ſolum diſtillare poterit paulo poſt exitum ſpiritus acidi, dum autem diminui omittatur ignis, adeo ut vix leni tepore langueſcat, mox vero ſi accidat: rurſus incuria roborari ignem, rurſus quoque ſpiritus diſtillabit, variat enim diſtillatio prout ignis inæqualitate variat : negotium igitur totum conſiſtit in igne , qui accurate per gradum exequitur , ut legis ratio expoſcit : præter quod ſcire expedit naturam, diſpoſitionemve rerum, tam etſi reperiuntur ſubjecta apta antemittere ſpiritum in diſtillatione , mox poſterius propellere phlegma quemadmodum alia quoque è diverſo, ut in oppoſito apparet oppoſitum, cujus exemplum conſpicimus vino , ex eo enim diſtillat ſpiritus ante phlegma , ſed oppoſitum deprehenditur aceto in ejus, diſtillatione enim in primis effluit phlegma , poſtremo autem emittitur ſpiritus : Idipſum aſſeruit *Philippus Ulſtadius*, *lib. Cœli Philoſophorum*, *cap.21.* hinc itaque conſequitur ex variis naturis ſortiri varias operationes, abſque ulla tamen partium interſecatione , nam una aſſequitur alteram juxta otdinem ad quem Natura dux in omnibus inclinat, ſeu quibuslbet ſuum proprium : idcirco *Galenus in lib. Præſag.*

Hippo-

Hippocrat, *Comment*. 1. inquit unum de *Hippoc.* decretis eſt, ut non ſolum de communi omnium natura, ſed etiam cujus propria conſiderentur: Idem voluit *lib. 2. de Decretis*, & *lib. de Theriaca, ad Piſon. cap. 3. & 4.* magnifacit proprietatem naturamve rerum: & *lib. 4. de Simplic. Medic. Facultat. oap. 7. & lib.* 11. ejuſdem *Facultatis*, ubi tractat *de Cancris fluvialibus*, & *lib. 3. Method. Medend. cap.* 3. hortatur nos perdiſcere proprietates Medicamentorum: Idem conſtat *lib. de Informat. Med. Emp. extra ord. Claſs. cap. 6.* legitur, ut proprium à communi diſtinguatur: & *lib. 3. de Temperament. capit.* 4. enunciavit diligenter obſervandam eſſe propriam cujuſque naturam: Præterea *Porphyrius* in *Ariſtotelem* magnifacit cum aliis vocem proprii, dum hortatur *Chryſaoricum*, cæteroſque diſcipulos, admonet neceſſarium noſcere quinque voces ſub quibus omnia quæ ſunt continentur: prout Genus, Species differentia, Proprium, & Accidens; hæc enim ad decem ſumma genera *Ariſtotelis* conferant, & ad Logicam Philoſophiæ univerſæ Inſtrumentum, ſpectant: idcirco qui ab hoc ordine digredietur operam ludet: nihilominus non reprobamus præparationem quæ profecto perficitur ſolutione, depurationeque materiæ digeſtione, maceratione, & concoctione: hæc utiles habenter operationes ad imitationem Naturæ, ipſa enim utitur iiſdem ad maturandos fructus reſque quas producit univerſas: nos quoque novimus in hac facultate diſtillandi Vitriolum, cum ſeparatione cujuſcunque elementi præparationes attenuare materiam rudem, & crudam, & ejus ſingulas partes ſatius diſponere ſeparationi, ac inde promptius accelerare fluxioni diſtillationis: hoc ordine tamen naturæ in ſuis primordiis ſtatuto evenit, ut aqua prior aere fluat ex hoc ente minerali: quapropter conſequitur præparationem non deſtruere naturæ ordinem primigenium etenim eum confundere nequit, neque ejus proprietatem tollere, imo in melius conducit non unam, ſed æque omnes partes, pro naturæ beneficio: quæ tamen omnia ſupplet diſtillatio ſolaque æquat: ipſa quoque ſegregat tenue à craſſo purumque ab impuro, & homogeneum ab heterogenio ſi debito modo fiat:

Præterea etiam ſi concedatur Oleum dulce reſidere poſt circulationem, ut voluit *Quercetanus*, quid tum poſtea erit; ne aliud quam reliquiæ ſpiritus acidi alterati, ac refracti, tum ab aqua phlegmatis permixti cum ipſo ſpiritu, cum etiam à circulatione, his enim

remittitur aciditas, ac penitus mitescit, acredoque si adesset adimitur ac quælibet ejus vehementia languet, hinc dulcescere dicunt quamvis verendum sit de operatione extraordinaria: Cautio itaque adhibenda ne quis in gradu ignis error admittatur, verum etiam animadvertere licet non esse profecto dulce, ut mel, aut saccharum, aut hujuscemodi aliud, in eodem enim sensu non accipitur: Verum scriptores sæpe abuti consuevere hoc adjectivo dulce subdulceque utroque indicantes omne quod est insipidum & fatuum, more Martialis scribentis, ut sapiant fatuæ fabrorum prandia betœ: memini quoque *Galenum* pluribus in locis aquam communem appellasse dulcem, quamvis omni sapore expers sit, sed respectu aquæ marinæ, vel alterius mineralis aquæ, prout *lib.* 1. *de Temperament. cap.* 2. ait, quemadmodum balnea dulcium aquarum: & *lib. 1. de Simplic. Medicament. Facult. cap.* 25. repetit aptissima sunt dulcium aquarum lavacra: & *lib. 10. Methodi Medendi, cap.* 10. inquit, in Hectica Febre valere dulcis aquæ balneum: ac inde *lib.* 11. *Methodi Medendi, cap. 9. de Curandis putridis Febribus*, approbat temperatum dulcis aquæ lavacrum: rursus *Galenus*, libro in quo probatur animi mores corporis temperaturam sequi *cap. 3.* adduxit *Zenonis* auctoritatem, qui dicere solebat, quemadmodum Lupini amari cum aqua macerantur dulcescunt: hi tamen fatui saporis sentiuntur postquam deposuerunt amaritudinem abstractam ab aqua: præterea dulce nominavit *Galenus* quod pingue est, prout legitur *lib.* 4. *de Simplic. Medicament. Facultat. cap.* 10. Verum etiam superius *cap. 6.* ejusdem libri, vocitavit oleum dulce, quod est commune oleum ex olivis maturis expressum: quamobrem ex recensitis hucusque constat non peculiariter dici dulce æqualius, vero consonat suave dicere quod allicit gustum, qui est sensus ex omnibus maxime voluptuarius: Verum de his tantum dixisse volo cum cætera ex habitis aperta sint, jam enim opportunum esse videtur, ut explanemus quibus participent qualitatibus singulæ partes à Vitriolo divisæ, nedum qua vi & facultate polleant: Verum enim his obviam egredi Sycophantam percepi qui sibi vacuum arrogabat modum distillandi aliorum detrimento: hinc prius quam in alios hujuscemodi morbosum difflueret lolium constitui certam proferre sententiam in sequenti; demum pollicita solvere.

CAP.

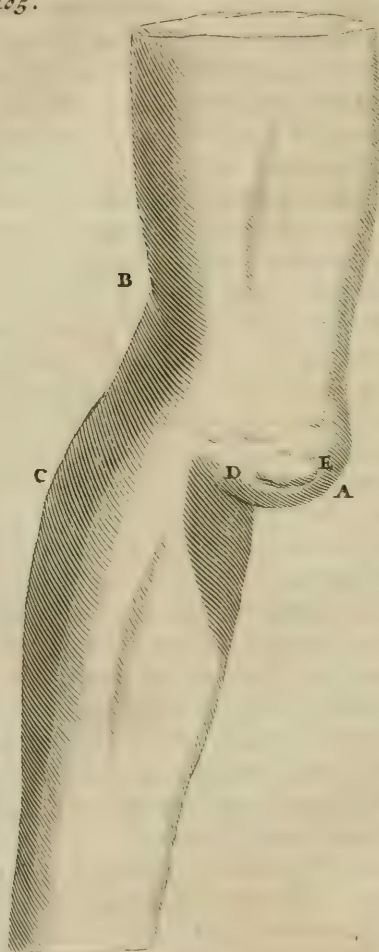
CAP. XIV.

Sophiſticus Imaginoſuſque modus Præſtigiatorum.

QUidam per ſomnia conceperunt mente, quæ me hercule fieri nequeunt, at potius inquam umbram novi modi ſegregandi elementa omnia diſtillatione una cujus repens fumoſaque Imaguncula eſt relicta, ceu vagina ipſius vanitatis, quam animo turbulento, & arrogantia tumido cogitarunt verboſi omni ratione inanes: hi unica diſtillatione nugantur effluere elementa quatuor inter ſe diſtincta liquorum forma, ac ſingula per ſe eodem tempore, & modo nulloque ignis diſcrimine: aſſerunt enim hoc evenire factu, & opere unius organi diſtillatorii: ut ſi in ipſo organo vaſeve uno conſiſtere ars tantumque negotium diſtillandi quæque elementa ſeparatim eadem tamen diſtillatione unica: quamobrem ſuum proponentes phantaſma inſtituunt magiſterium artificiumve ſequenti ordine abſolvere, & in primis chalcanthum, vel aliud diſtillandum mens eis eſt immittere in bocciam rectam, & longam ſive altam dicere mavis, quam mox pileo vitreo ſive capitello turbinato naribus roſtriſve quatuor munito tegunt ad hoc munus ſingulare facto, hac ſerie, ut æque quadripartiantur ſpatia locaque corporis ipſius pilei, ita ut unum in ſuprema fere parte inſertum ſit roſtrum alembici longum, & fiſtuloſum magnitudinis conſuetæ in arte, alii appellant naſum, & in Chymicis Cornu Cervi dicitur, ut in dictionario Martini Rulandi, qui à ſummo eminentior, & ab imo deductior eſt: Alterum vero roſtrum prope infimam oppoſitamque partem pilei ſitum: Cæteraque duo roſtta ſint locis mediis fixa ac æquæ diſtincta, quæ ſupplere dicunt quatuor diſtillationis gradus, idcirco ipſis Roſtris ſingula ſupponunt vaſa, quæ recipiant, & colligant liquores quatuor quos ab invicem diſtinctos diſtillare putant, eoſque nominant elementa, hac equidem novitate delectantur imperiti, veruntamen decipiuntur, cum nequaquam ſimul, ut ſemel uno, & eodem tempore effluere poſſint cuncta quatuor elementa per quatuor roſtra alembici diſtincta, eoque minus ſingula per ſe ab invicem dividuntur unica diſtillatione, cum potius confundantur: nihilominus pertinaces

ipſi delirant neſcio quo ſyllogiſmo docti, aut qua demonſtratione perſuaſi, adeo, ut temere proferant omnia diſtillare modo prædicto vaſis gratia, ſed ſacra Numina teſtor meras eſſe erronum nugas: cum vaſe enim minime concurrit ratio ordinis gerendorum ex cauſa venientium: Idcirco expedit naturali ſpeculatione aſſueto cauſas diſquirere, ut prodidit *Ariſtoteles, lib. 1. Phyſicorum, Text. 1.* Tunc enim opinamur cognoſcere unumquodque, cum cauſas primas cognoſcimus, & principia prima, & uſque ad elementa: mox *Text.* 3. proſequitur ex univerſalibus in ſingularia oportet procedere, ut ad certiora, & notiora naturæ veniamus: idem, *lib. 1. Metaph. cap. 1.* & *2.* præterea abſolute egit, *Philoſoph. de cauſis lib. 2. Phyſic. Tex. 20.* ita dicens, quum cauſæ quatuor ſunt de omnibus erit phyſici cognoſcere ſcilicet materiam, & formam, & Motorem, & propter quid: ex his palam eſt inſtituiſſe Philoſophum quatuor cauſarum genera: quarum, prima eſt materialis cauſa, quæ ne a propoſito egrediamur in chalcantho conſiſtit, hoc enim eſt ſubjectum, ex cujus ſubſtantia eliciuntur, quatuor elementa: ſecundam vero cauſam aſſeruit eſſe formalem; quam in ipſa materia exiſtere patet, cum apud Dialecticos axioma ſit; & in communi ſenſu verſatur formam eſſe in materia: Efficientemque cauſam pro tertia ſenſit Philoſophus illam à qua fit aliquid circa materiam, ut moveatur ad aliquid, quemadmodum legitur, *lib.* 1. *Phyſicorum Tex.* 73. aut ens agit aliquid aut patitur, ſed patitur ab igne, ut alteretur, & tranſmutetur in quatuor elementa diſtincta huic, *Galenus lib. 3. de Simpl. Medic. Facult. cap.* 4. quicquam ex ſpecie in ſpeciem mutari nequit citra excalfactionem &c. quamobrem moveri agitarique nequit materia chalcanthi niſi ſubjiciatur pati ab igne, ut incaleſcat alteretur, & in vapores attenuetur tranſmuteturque ſecundum materiam: peculiare enim eſt calidi fundere atque liquare materiam ſubjectam quemadmodum frigidi condenſare, teſte *Galeno lib.* 4. *de Simpl. Medic. Facult. cap. 3.* idipſum repetit, *cap. 16. ejuſdem lib.* nempe natura calidi eſt celeriter alterare atque in aliam ſpeciem mutare: Demum quartam ſcripſit Philoſophus eſſe cauſam finalem propter quid, ideſt cujus gratia aliquid fit hæc eſt diſtillatio, quæ tamen aſcribitur operanti, qui diſtillatione elementa ſegregare conatur hinc, dicitur cauſa, quæ id efficit cujus eſt cauſa, ut *Cicero de fato*: Veruntamen omnium rerum Opificem Deum, & cauſam cauſarum eſſe concluſerunt

om-


B
C
D
E
A

omnes Philoſophi: ex prædictis itaque conſpicuum eſt errare à toto Cœlo, qui putant vas eſſe in ulla prædictarum cauſa, cum ſit diverſum vas ab omni cauſarum ratione. Quinimmo ridiculum videtur ſi demonſtrare velimus, utrum vas ſit, vel ne ex natura prædictarum cauſarum: nihilominus, ut feram rudibus opem, recenſere me perſuaſum habeo, quemadmodum *Ariſtoteles lib. 4. Phiſicorum,* diffuſe diſſeruit de multiplici loco, quanquam omnia ad duo majoris momenti perſtringere magis referar; nempe aut locus eſt in re: aut locus eſt extra rem: Si locus eſt in re, eſt pars locati in quo eſt materia, & forma, & ita locus non ſeparatur à locato, cum contineat illud, quod eſt in eo. Sed corrumpitur per corruptionem ejus, ut commemoravit Philoſopus loco præcitato, in ipſo enim ente eſt locus tranſmutationis, ut in materia, & forma: ex quibus conſequitur locum in re nullum intelligi vas: Verum ſi conſideretur locus extra rem, non communis eſt materiæ, ſed alterum eſt à materia, ut boccia ſive vas eſt locus translatus, & ſeparabilis à materia tanquam accidens in ſubjecto, & res eſt in loco ſicut aqua in vaſe, nihil enim eſt vas ejus, quod eſt in ipſo, idipſum ſæpius repetit Philoſophus, quod amphora, vel dolium non eſt vinum neque vinum eſt vas, ſed notabile legitur, *Text* 11. *ejuſd. l.* locus non eſt entibus cauſa aliquo modo quatuor, quoniam non eſt materia, neque forma, neque finis, neque motor: Conſtat igitur inaniter nugari eos, qui inter cauſas diſtillationis connumerant vas, fundus enim vaſis nullam habet facultatem abigendi materiam ad ſummitatem, ſicuti neque ſummitas, quæ pileus nuncupatur, & vulgo Capitellum turbinatum attrahit eam: neque calefit materia à vaſe, quanquam in eo, ceu inſtrumento contineatur: ſumme tamen neceſſarium eſt incaleſcere materiam, ut moveatur, & in vaporem elevetur, ſi extillare debeat: Incaleſcit autem ab igne agente externo, qui materiæ internum movet proprium ingenitumque calorem, etſi idem operatur ſol, ignis cœleſtis, quemadmodum, *Ariſtoteles lib.* 1. *Metheororum, cap. 4. de pluvia,* ipſa enim fit ex vaporibus elevatis è terra calefacta à Sole: Idcirco hujus exemplo ſupplere conſpeximus ignem materialem, quemadmodum ſatis demonſtravimus ſuperiori, *cap.* 8. ubi egimus de ratione ignium auctoritate *Galeni:* Ignis vi ſua eſt cauſa calefactionis materiæ, ac ipſius attenuationis, ut demum tranſmutetur materia in vapores, & in pluviam, quæ

diſtillatione habetur. Ignis igitur ardoris cauſa agitat materiam, & ab imo vaſis impellit ipſius materiæ partes, quæ in vapores attenuari, & verti aptæ ſunt; præterea vapores prædictos ad inſtar nubium ſurſum ducit ignis ad cacumen bocciæ; ubi rurſus coacti condenſantur, & diſtillando corruunt ad fundum recipientis: Verum atque diverſus requiritur ignis calor ad opera diverſa, quibus ſuppeditari poteſt gradus ſuus, ut docet ratio, cui conſentire æquum eſt experimentoque rationi, nexo fidem præſtare cogimur: dubio procul conſuetum conſpeximus uno quippe gradu ignis minimo, prout balneo maris fluere elementum aquæ, ceu aliorum magis fluxile, & aptum, hoc enim ignis gradu primo unum elementum emanat, quod magis aptum eſt proportione agentis, vim enim non habet gradus iſte omnia propellere, neque majora urgere, niſi augeatur ipſius agentis gradus, ita ut ipſius proportio viſque peræquetur aptitudini materiæ: ubi vero agens ad ſummum vigorem augeſcat, & multiplicetur, nulla proportione habita aptitudini materiæ, omnia dubio procul confuſa, & ad invicem mixta, ac perturbata impellet, quæ tamen apta ſunt clevari: Quapropter elementum quartum analogum terræ fluere nequit, neque aſcendere aptum eſt ullo ignis gradu, quanquam extremo eoque minus gradu minimo: gradus autem ubi opus ſit, accommodari debet ad ſcopum artificis periti, & non cerebroſi, nec non fiat ſecundum materiæ elaborandæ naturam, ut fuſius in conſpectu omnium erit inferius. Idcirco ſi ordine methodico procedatur juxta materiæ aptitudinem, & agentis vires, ut requirit ratio experimento fulcita, ſuccedet optato: alioquin exitus non eveniet ſperatus; rurſus vero revertam ad gradus ignis, ut exemplis agam, quorum gratia res magis pateat: nam ſupra expoſito primo ignis gradu accedit: Itaque ſecundus, qui eſt cinerum calor, quo effluit aëris elementum, hoc eſt acidus vitrioli ſpiritus: Præterea tertio, & quarto, ignis gradu diſtillat oleum vitrioli, vulgo dicitur elementum ignis, & tertium elementum, ut antea expoſitum fuit: Hoc equidem elementum ob ejus ſubſtantiam pinguem, & oleoſam, nequaquam aſcendere poterit cacumen alembici, neque per pilei roſtra tranſire: hoc enim peculiare eſt tum oleis cujuſcunque generis, cum etiam pinguibus, & craſſis omnibus deſcendere: idcirco olea, pinguiaque omnia eliciuntur per bocciam humilem declivem, & flexam: alioquin enim altiora aſcendere nequeunt,
hinc

hinc cum effectus ſint contrarii, conſequitur neutiquam poſſe ab uno eodemque gradu ignis tranſmutari, neque uno, eodemque vaſe regi ob diverſas qualitates ipſius materiæ, juxta commune Philoſophorum dogma: jam vero demonſtravimus qua ratione perficiantur, quod animadvertere operæ-pretium eſt ea mente, quam ratio, veritaſque præſcribit: Etſi homines exempla malunt, quam verba, quia loqui facile, præſtare difficile, ut *Quintilianus, lib. 3. cap. 8.* ait, quia facillimè ad conſentiendum homines ducuntur experimentis: Veruntamen opus perficere nemo poterit, niſi, qui utriuſque facultatis conſcius erit, quamobrem rememorari fas eſt, quod Theorica ſcrutamur veritatem, cujus practicam exequimur opere, ut ſenſit *Ariſtoteles, lib. 2. Metaphyſicæ, Text. 2.* 3. & 4. Reliquum expedit nunc diſquirere, an quartum elementum aliquo artificio elevari, ac ſurſum duci ad capitellum, inde diſtillare poſſit, vel ne, ita ut tranſeat per quartum alembicum, ſive dicere mavis per quartum alembici roſtrum, aut ſi per deſcenſum, aut nequaquam emanet, quod ut ſatius aſſequamur in primis ſcire licet in vaſis fundo conſidere fæces uſtas relictas poſt diſtillationem olei è Vitriolo, & cujuſcunque liquoris humiditatiſve, ut puta Aquæ, Aëris, & Ignis; hæc ſunt tria Elementa, quæ effluunt, non uno vaſe, neque una diſtillatione ſegregata, niſi confuſa: alioquin dividuntur diverſis ſuis proportionatis gradibus ignis, ac diverſis organis; fæces igitur in ſummo ſiccatæ, & ab igne artefactæ relinquuntur ſine humore inſtar terræ, cum omne humidum abſumat combuſtio; teſte *Galeno, lib. 1. de Elementis*: præterea diſcurrens ipſe de terra ſicca, *lib. 2. de Temperamentis, cap.* 5. ait, ſicuti fieri non poteſt, ut in terra ſicca herbæ naſcantur, nutriantur, & incrementum capiant, &c. Rurſus *lib.* 3. ejuſdem *Facultatis de Temperament. cap.* 1. ait, Terra, vel terrea re aliqua accenſa fit pruna: ex quibus colligitur conſiſtere in fundo reliquiam vitrioli exuſti, quæ refert terrenam ſubſtantiam cum empyreumate, ſic ab *Ariſtotele* vocato, ex qua ſubſtantia emiſſa eſt humiditas, quæ apta erat egredi, effluxique ſunt vapores; quare ad inſtar terræ exuſtæ conſtitit fundo vaſis præ gravitate, quod peculiare eſt terræ, quæ eſt univerſi pars ignobilior, teſte *Galeno, lib. 17. de Uſu Partium, cap. 1.* Præterea memini dixiſſe *Ariſtotelem, lib. 1. Metheororum*, quatuor autem exiſtentibus his; igne, & aëre, & aqua, & terra: omnibus quidem his ſubſtare terram aſſeruit:

idcirco

idcirco patet humidum perire corporis ustione, teste *Galeno, lib. 1. de Elementis, cap. 6.* nihilominus permanet humidum primigenium igni resistens, quod est in sale terræ exustæ: fit enim salsedo ex terrestreitate exusta: ut docet *Aristoteles* loco præcitato, differens causam salsedinis Maris esse exhalationem fumosam combustam, quæ accidit ex parte terræ, adeo quod salsum manet subtus deorsumve dicamus propter gravedinem, quemadmodum dulce, & potabile sursum ducitur propter levitatem: considet igitur terra cum empyreumate, id est igneitate, prout est natura Salis, teste *Plinio, lib. 31. Naturalis Historiæ*: Separatur autem Sal à terra, & ab omni re combusta, non distillatione extrahitur, at si lavetur aqua dulci imbuitur Sale, ut docuit *Galenus, lib. 9. de Simplic. Medic. Facultat.* hoc ubi per lotionem ablatum ac semotum fuerit aqua, in qua medicamen ablutum est, calidam adscivit facultatem, quare si evaporetur aqua imbuta salsedine concrescit sal, quod appellant terram magicam: postremo à solutione salsedinis acta cum aqua, & colo sejuncta relinquitur terra limosa, quæ frigida est, & citra mordacitatem desiccare potens, prout est natura terræ simplicis: hanc terram appellavit *Libavius*, dulcedinem Vitrioli, *lib. 2. Alchymiæ, Tract. 2. de Exrractis, pag. 173.* prædicta equidem argumento sunt, quartum elementum nempe terra, nullo gradu ignis, nulloque vase opus esse ut distillet: nequit enim terra elevari sursum ad ullum vas, quantumvis etiam humile, eoque minus ad capitellum rostratum, sed permanet fundo: nil miri est igitur, si evanida spe frustrentur, inconstantiaque notantur, qui declinant à dogmate Peripatetico, & à veritate, veraque ratione, cujus magna vis fictas hominum insidias non admittit, verum per seipsam tuetur, & undequaque sibi viam parat, hinc cum inventa sit clarissime eluceffit, cui adhærere expedit, erroresque & præstigiatores cavere, qui dolosis promissis vitam sustinent, ut legitur in *lib. 1. Metamorph. Ovidii,*

Vivitur ex rapto, non hospes ab hospite tutus.

Ex his itaque hucusque recensitis, ac optime perpensis, in promptu est cognoscere superflua, & absque causa esse tot rostra, cum unum sufficiat emungere quamlibet humiditatem, quæ apta sit ascendere ad capitellum nasutum, cujus obstaculo vertitur in aquam, hæc inde descendit, effluitque per orificium nasi, sit modo unum, aut

plura nil refert, à pluribus enim orificis non ſeparantur differentes humiditates, veluti aquæ, & aëris, hæ enim ſolæ aptæ ſunt elevari, & alte aſcendere, ubi urgeantur ab igne, cum ſolus ſit agens qui magna vi impellat omnia, licet confuſa, ſi vero per gradus remittatur ignis, tunc ſeparatim ſingula urget ordine, ſeparantur enim ab igne tantum, & non à naribus vaſis: quamobrem prætereamus hujuſcemodi vaſa tot naſis intricata, nam incongrua ſunt: omittamuſque eorum auctores naſutos, & dicaces, qui naribus in rugam contractis Rhinocerotis more, alios ſubſannare ſolent; idcirco *Perſius Satyra* 3.

Ingeminat tremulos Naſo criſpante cachinnos.

CAP. XV.

Per quam vana exiſtimatio eorum, qui male ſentiunt de Oleo Vitrioli.

VErum priuſquam enarrare proſequar facultates ſingularum partium, quas ſegregare à Vitriolo demonſtravi, operæpretium duxi recenſere diverſas opiniones, quæ conceptæ ſunt de ipſo oleo Vitrioli, ne ullum relinquatur ambiguum, quod diſſidio everti poſſit, at ne hoc eveniat, diſtinguere licet æquum, & integrum, ab eo quod diverſe declinat: Quidam enim ſummis laudibus ad ſidera extulerunt ipſum oleum, aſſerentes, quod ex Vitriolo multa egregia educuntur omnis generis remedia, adeo ut in hoc metallico individuo exquiſite præparato exiſtat integra Medicinæ officina, nam liquor Vitrioli humores præparat omnibus modis, cum tartarea, & craſſa attenuet, tenuiaque obtemperat, impura expurgat, ſupervacanea vero per urinas, ſudoreſque, per alvi excretionem, & per vomitum evacuat, obſtructa aperit, doloreſque omnes ſedat anodina ſua facultate, venena, humoreſque venenoſos expellit, & omnes inflammationes, ac febriles ardores extinguit, & quod magis refert, calorem naturalem inſtaurat, ac ſummatim ſi in elixirem fixetur vim renovandi, inſtaurandique habet: eſt enim purgativum ſpecificum omnium humorum, confert phthiſi, ac verminationi, maniæ, omnibus oculorum affectibus, calculo, aſthmati, icteris, ſcirrhis, lienis, & hæpatis, imbe-

cillitati, atque dolori ſtomachi: Idem legitur in *lib.* 3. *Gabrielis Fraſcati, de Aquis Returbii, pag.* 83. ubi conſuluit pro tollenda ventriculi frigiditate aſſumere potu jejuno ſtomacho guttulas duas olei ſulphuris. chalcanthive cum vino cretico: verum antea *lib.* 2. dixerat in uſum eſſe apud Medicos Hiſpanos propinare febrientibus aquam frigidam cum tribus vel quatuor guttis olei Vitrioli ad majorem penetrationem, quod maximè cum fœlici ſucceſſu illis contingit, nam per urinam, & alvum egregie purgat; præterea *Petrus Andreas Mathiolus* ſplendidi nominis auctor, laudat uſum olei Vitrioli, aſſeritque neceſſarium eſſe in morbis altas fibras agentibus: Inde *Geſnerus* tot adſcripſit dotes oleo Vitrioli, ut vix medici perſona dignum exiſtimet, qui eo carere vult: eaſdem facultates ineſſe oleo Vitrioli abundè plerique, ac ferè innumeri commemorati ſunt; ac præ aliis *Philippus Mullerus, Joannes Baptiſta Zaapata, Gabriel Falloppius, Hieronymus Rubeus Ravennas*, vir iſte celeberrimus hac noſtra ætate, & paucis ab hinc annis, è vita deceſſit, ipſe in medica facultate benemeritus edidit *lib. de Diſtillatione*, in quo deſcripſit modum eliciendi oleum à Vitriolo, atque vires ejus fusè recenſuit: ſummopere quoque prædictum oleum Vitrioli approbavit *Amatus Luſitanus* in *Dioſcoridem*, inſinuans ſi una, vel altera gutta in aquis cordialibus merſa, quas acetoſas cum ſtipticitate reddit, intus aſſumatur per os conferre adverſus febres peſtilentes: huic propoſito refert proportione exemplum, proditum ab *Horatio Augenio, lib.* quem edidit *de modo præcavendæ Peſtilentiæ,* ubi teſtatur admirabili ſucceſſu juvare oleum ſulphuris aſſumptum cum aliqua potione convenienti adverſus diſtillationes catharrales, putredinoſaſque infectiones peſtilentiales, atque plurimas alias paſſiones præſertim thoracis vitia, Verum enim ſulphuris oleum, & Vitrioli oleum congenera ſunt analoga, ac ferè ejuſdem naturæ, de quibus non modo vetuſtiores, cum etiam Neoterici quam celeberrimi tractarunt comparatione utrumque horum mineralium ad invicem plurimum ſe conferre: Sulphur enim eſt in Vitriolo, & in Sulphure Vitriolum, quemadmodum demonſtravimus *Deſcriptione* 3. *de Atramento Sutorio*; neminem ergo, qui medendi rationem callet, admiratio teneat, tot audire optima, maximaque de oleo Vitrioli decantata ab innumeris clariſſimis Scriptoribus. Hoc autem medicamentum ſeipſum approbat, necnon experimentum laudes ejus canit; veruntamen in

oppoſito

opposito alii dissentiunt à prædictis, quamvis invida, mentienteque opinione censeant inania pro gravibus, cum persuasum sit eis respuere usum olei Vitrioli, triplici de causa ; una est, quia virosa vi, quam habet corpus terrestre crudum, prout è minera immundum, noxium sit. Secunda autem causa est, quia oleum sit acidum, idcirco aciditate infestum sit nervis, partibusque nervosis. Tertia quoque causa reprobant oleum Vitrioli, quia sit valde acre, quod indicat vim adurentem, & causticam, hinc deprehenditur, quod tuto propinari nequeat febrientibus. His igitur in medium prolatis obstrepunt, & obviam laudibus Vitrioli resistere nituntur. Aliud vero diversum ab his persuadet ratio, quæ omnia præpollet, & est causa, quæ demonstrat verum, discutit, & distinguit omnia : Idcirco *Seneca* eximius Philosophus, insignisque Poëta, scriptis prodidit, quod ratio est naturæ imitatio, ea enim sequitur naturam, quare bonum sine ratione nullum est, neque virtus aliud est, quam recta ratio, ipsam vero Græci appellarunt Μετοδον, eadem enim quam celerrimè ad peritiam, & cognitionem advenimus, nempe distinguendi graduum differentias omnium rerum, sed præsertim cujuscunque liquoris effluxi à Vitriolo. Ut propositum requirit, ne quidem omittamus quod, & quantum faciat præparatio perfecta in distillatione, segregationeque elemenrorum, & in liquorem reductione, mundum, exutumque ab omni terrestri, virosaque vi Vitrioli; deposita enim ea relinquitur in fæcibus ipsius corporis terrestris, in quo erat, adeo ut facillimè, ac tuto citra molestiam, & ad multa perutilis propinari possit, quamobrem soluta est primæ causæ dubitatio. Quatenus vero ad secundam causam aciditati spectantem, facile respondetur objectioni, quod si oleum Vitrioli obesset aciditate, non uteremur aceto, omphacio, oxalide, citreis, auranciis, & limonibus, cidoniis, cerasis, prunis, punicisque, acacia, & Tamarindis, ac hujusmodi aliis acidis, quæ sæpissime assumimus, tum cibariis, tum etiam medicamentis maximo gustu, & beneficio, quibus similitudo, & sapor est idem, ut in oleo acido Vitrioli, ut palato percipitur, præterea *Galenus* summopere commendavit facultatem aceti incidentem, & attenuantem, cujus exempla plura prodidit *lib. 14. Methodi Medendi, cap. 5.* nec non *lib. 2. de Arte Curat. ad Glauconem, cap. 4.* ubi usus est aceto acerrimo cum emollientibus mixto in curatione tumoris scirrhosi in tendonibus, & ligamentis ; hæ sunt partes

nervosæ, quibus tamen acetum non simplex, neque purum admovetur, quemadmodum neque succus limonum merus corporibus ingeritur, neque aliud consimile merum habetur in usu; permixtum autem alio convenienti, quod cum retundat, & contemperet: suave, ac delectabile evenit, emolumentoque confert. Reliquum verò de tertia causa disserere decet, & in primis inquam empirici imposteres improbe agunt, qui audacissime in omni tempore, indiscriminatimque quodvis oleum Vitrioli acre merumque propinant, hoc est oleum rubeum, vel atrum igneum, & corrosivum, quod nunquam in corpus immitti, neque in usum febrium curandarum haberi debet: Et si plerique theorica, experientiaque clarissimi auctores usi sunt hoc oleo, veruntamen convenientibus admixto, quibus remittitur ejus vis: Tunc enim retusum per suum bedoar, quod est ei contrarium præter, quod omni malignitate vacat, non exedit metalla, neque corpus humanum, & vix ventriculum pertingit, nisi quantum sufficiat humiditates extraneas abstergere: ita quod alioquin ineptum, & noxium est, mixtura tamen alterius medicamenti fit utile, & nostro scopo satisfacit, quod fieri posse persuadet ratio, docetque experientia, idem etiam asseruit *Galenus lib. 3. de Temperamentis, cap. 2. & 3.* cum neque minima ignis favilla comburat, quamvis suapte natura comburendi facultatem habeat: rursus idipsum assensit *Galenus lib. 3. de Simpl. Medic. Facult. cap. 23.* opus est enim, ut quidquid agat, etiam si sit valentissimum, aliquantam tamen, & magnitudinem habeat: quando nimirum, & ignis ipse si prorsus minimus sit præterquam, quod non uret, nec calfaciet quidem: quippe cum & centesima scintillæ partiuncula sensu nobis imperceptibilis sit: idcirco *Gentilis de Fulgineo in Expositione. 5. Canonis Avicennæ*, judicium apte pronunciavit, asserens medicinam validam, quarti gradus corrigi posse adeò ut fiat secundi gradus per admixtionem aliarum medicinarum: verum etiam nos ad primum, minimumque gradum descendere sentimus eadem ratione Gentilis. Dum autem in hoc immoror discursu, memini de his fuse expositum fuisse descriptione tertia: quantum attinet corpori ipsius atramenti Sutorii, ut in memoriam revocem, quæ jam recensita fuerunt, quippe inter corrosiva existere corporalia magis periculosa, ac eò magis ubi à minera nondum sint depurata. In præsentiarum autem ulterius progredi aggressus sum ad distillata ista, namque absque læsione transeunt,

si modo aliis liquoribus permixta fuerint: ut tamen quilibet excutiat intelligentiam suam meminisse expedit expositam fuisse segregationem partium cum distillatione, tum ut depurentur, cum etiam ut singulas earum simplices præbere liceat nulla contrarietate qualitatum repugnante, ut si nobis occurrat refrigerandi necessitas, eligemus non oleum rubeum, & acre corrosivum, sed potius spiritum album, clarum, & acidum, quem alioquin dicunt spiritum aquæ, & æquam Vitrioli secundam, quam exhibere possumus cum aquis Cicoreæ, endiviæ, scariolæ graminis, vel aliis convenientibus: erit enim hoc remedium tutum delectabileque, & secundum rationem factum, quod extinguit calorem febrilem à putredine ortum, infringit namque omnem putredinem, & sic omni molestia exoneratur natura, & in triumphum ducitur: nemo itaque audebit objicere huic liquori simplici acido cum pars sit talis, non tamen quale est totum, neque eadem est ratio acidi liquoris frigidi, quæ habetur olei acris, & urentis, cum neque singula pars habeat totius vires, singula vero singulis morbis ex natura sua conducunt, quapropter charus est medicis simplex Vitrioli spiritus acidus, hic est albus clarus, & volatilis absque ulla corrosione, idcirco corpori humano apprime commodat, nihil enim noxiæ infert corpori, plus autem auxilii præbet: nil agit cum vehementia, non perturbat, neque vomitum ciet, immò corroborat ventriculum, calorem extraneum non inducit, immo compescit eum refrigerans, teste *Galeno lib.* 4. *de Simpl. Medic. Facult. cap.* 7. acida tenuitate pollent corporis, sed perinde ut adstringentia refrigerant: ex frigido enim subtili fit acida qualitas, quare penitus opposita est acri qualitati, ut voluit *Galenus lib.* 5. *de Simpl. Medic. Facult. cap.* 26. nam quod acidum est, palam refrigerat, alioquin verò omne acre excalfacit: idcirco oleum acre, & corrosivum Vitrioli, hoc est rubeum, aut atrum, quod appellant spiritum fixum distinguere expedit, à spiritu albo perspicuo, & acido, quem plerisque placuit nuncupare aquam secundam, & oleum album Vitrioli, quo nil tutius administrari potest ad tollendam quamcunque obstructionem, ac putredinem delendam, utique, & calorem febrilem putredinis effectum qui sublatis causis persistere nequit: memini *Galenum lib.* 11. *Meth. Med.* exhibere oximel in febribus, non modo, ut refrigeraret, verum ut de obstrueret, & putredinem abstergeret, quæ omnia efficacissime agit oleum Vitrioli, apperit enim atte-

nuat, abstergit, atque refrigerat, ut acetum: sed eo magis præcellere patet.

CAP. XVI.

De facultatibus singularum partium Vitrioli, exordiendo à phlegmate humore aqueo, & primo.

JAm diximus singulas partes ex natura sua, non omnibus conducere, singulæ verò singulis tantum morbis conferunt, cum neque pars habeat vires totius: quamobrem juxta inceptum de singulis describere expedit: præterea, ut decus conservemus, quod primum fuit in distillatione, æque ipsum primo ordine collocabitur, prout fit in acie: phlegma autem elementum aquæ distillat primum à Vitriolo gradu ignis primo, quam leni, idcirco sine spiritu, & sine sapore, inodorumque fuit, quare frigidum insipidumque, album, & clarum, ut aqua percipitur: cujus facultates sunt nigrefaciendi capillos, ubi in ipsa Vitrioli aqua madefiant; præterea cutem, atque ejus tumores, pustulasque applicita purgat, & cuncta oris vitia: Et ad Vitriolum ipsum purgandum, cæteraque ejus elementa præstat, nam si sæpius phlegma superfundatur spiritui Mercuriali ipsius Vitrioli, & ab eo distillando rectificetur, suaviorem odore efficit eum, saporeque dulcem cum aciditate spirituali absque ulla sensibilii corrosione in lingua, & austeritate tarda. Idem evenit oleo acri, nempe spiritui sulphureo, si super eum distillando septies transeat phlegma rectificatum edulcoratur oleum, & omni acredine exuitur spiritus quamvis igneus, ob phlegmatis frigiditatem: quamvis in hoc peragendo quidam, vice phlegmatis, utantur spiritu vini, vulgo appellatur aqua vitæ, hac ratione ducti, quod spiritus vini, cum sit sulphureus, & oleosus, trahit ad se per vim suam magneticam, quod est ei simile, veluti est Chalcanthi sulphur existens in oleo, ita ut distracto sulphure edulcescat oleum consequitur: sic persuasum est *Joanni Baptistæ Portæ, lib. 10. Magiæ*, & antea *Evonimo* filatro, *Raimundo Lulio*, *Theophrasto Paracelso*, & *Scaligero*; Alii vero suggerunt acetum stillatitium, quemadmodum, & alii aquam dulcem stillatitiam, veruntа-

runtamen phlegma proprium vitrioli efficacius est, & aliis prævalet: præterea cum ipso phlegmate extrahitur sal à Vitriolo combusto, ut artis est; si autem phlegma simplex exhibeatur potu, ut aqua, febres ardentes, & pestiferas extinguere pollet; propinatur infantibus dosi unius drachmæ, adultis autem cocleare unum vel duo ad summum: rursus si aqua ipsa, quam phlegma nominavimus, rectificetur distillatione mox ubi opus sit per os assumpta facilem ciet vomitum citra vim ullam, & noxam minimam, ita ut facile, ac fœlicissimo successu propinari possit: Antiquitati mos fuit utilis, & familiaris, quippe evacuare corpora per vomitum in curatione plurium variorumque morborum, cum non modo adultis, verum etiam infantibus lactantibus Epilepsia correptis exhiberent vomitoria, & summopere commendabant ea, quæ hodierno tempore clamoribus execrantur medici quidam inscii, qui citra rationem, sed adulatione subscribunt voluptatibus ægrotantium, & adversantur *Hippocrat. lib. 2. Epidemiarum, Sect. 5.* ubi vomitum excitare docuit in Epidemicis morbis: exinde *Galenus* observantissimus doctrinæ *Hippocratis*, omniumque superiorum veneratione, inquit *lib. 5. de Usu Partium, cap. 4.* rectè igitur veteres Medici, ut alia omittam salutaria præcepta, vomitus à cibis in singulos menses repeti præcipiebant, alii quidem semel, alii verò bis: & *lib. de Remediis paratu facilibus, ad Capitis dolorem ex Ventriculi cruditate,* approbat Vomitum: rursus prope calcem ejusdem libri, ait ipse *Galenus*, ad coxendi cum dolore affectos vomitus, quam alvi dejectio juvat magis: ibidem prosequitur *de curatione symptomatum ex letalibus medicamentis* jubet, ut evomant, epoto prius hydreleo: præterea *lib. 10. de Composit. Pharmac. sec. loc. cap. 2.* ait, auxiliantur etiam vomitus ipsis ischiadicis magis utique, quam evacuatione, infernæ per ventrem: ac inde *lib. 2. de Arte Curativa ad Glauconem, cap. 2.* sic inquit, laborans ventriculum per vomitum expurgandum: superius quoque *lib. 1.* ejusdem *Facultatis, cap. 10. de Curatione Tertianæ Nothæ in calce*, dixit, Vomitus autem post cibum adeo his, quibus hæc febris perduraverit, utilis est, ut multos sciam, solis vomitibus statim prorsus fuisse curatos: mox *cap. 14.* ejusdem libri, repetit, qui vero ex vitiosis humoribus os ventriculi mordicantibus, dissolvuntur hos post aquæ calidæ, aut hydrelei potum fac evomere: Verum *cap. 11.* prodidit, utendum autem, & vomitibus post cibum, tunc continue, etsi nihil prohibuerit,

elle-

elleborum album est exhibendum: Ex his palam est, *Hippocratem*, *Galenum* totamque antiquitatem habuisse in usum vomitoria cujuscunque generis, à levioribusque exordiendo ascenderunt ad fortiora, ut puta ad elleborum album licet natura sit convulsivum, nihilominus familiariter, ac fæliciſſimo cum ſucceſſu Veteres administrabant eum. Verum quo magis tutè, præmiſſis universalibus, quemadmodum docuit *Galenus*, *lib.* 13. *Method. Medend.* nec non primo, ac secundo, *de Arte Curat. ad Glaucon.* & aliis pluribus in locis ſuppeditari valet aqua phlegmatis ipſius Vitrioli, de qua eousque dicta ſufficiant.

CAP. XVII.

De viribus Spiritus Acidi, volatiliſque Vitrioli, qui pro Aeris Elemento conſtituitur, quintam eſſentiam continente, & in ipſam perficitur, & pro oleo primo habetur quod album eſt.

SEcundus vero humor diſtillatione emiſſus, eſt nomine ſecundi elementi, quippe natura aeris, forma autem liquoris aquei albi perſpicui, ut aqua chryſtallina, quare ſecunda dicitur aqua Vitrioli: quæ ſatis diſtat à primo humore aqueo, phlegmate nuncupato, in odore, ſapore, & valore: Hic enim eſt ſpiritus volatilis Vitrioli chryſtallinus, qui medius ambigit inter aquam, & oleum, etſi ab eis differt, nam odore ſuavis percipitur ſpiritus iſte volatilis, ſapore autem dulcis cum aciditate ſpirituali abſque ulla ſenſibili corroſione, veruntamen cum aliquali tarda auſteritate corroborat: demum valore volatilitas iſta excellit non modo humorem aqueum phlegmatis, verum etiam oleum corroſivum, ſcilicet ſpiritum ſecundum igneum fixum, rubeum, & acrem, cauſis ſupra expoſitis: hic eſt itaque ſpiritus volatilis aquæ Vitrioli, acidus, tenuiſſimus, penetratiſſimuſque, totius enim corporis habitum permeat, unoque momento fertur ejus virtus ad Cerebrum, ad Cor ad Renes, & ad omnia viſcera: ipſe primus ſpiritus appellatur, & humidus, reſpectu ſpiritus ignei; etenim primus ex ſpiritibus diſtillatione effluit: præterea prædictum ſpiritum primum acidum, & volati-

volatilem nuncuparunt, quidam oleum album, aquoſum tamen eſt, quod ſatis diſtat ab oleo rubeo corroſivo, cum tamen proprium intelligatur oleum, humor, qui tertius effluxit coloris rubei, atri, & pinguioris, id eſt oleoſioris: ex ſpiritibus vero ſecundis igneus, acris, & fixus, quem jure dicunt eſſe oleum corroſivum: Hæc omnia ſcitu digna, ac ſummopere utilia fore admonui, ne quiſpiam ab re capiat unum pro altero, ut puta acidum pro corroſivo, neque phlegma inſipidum, neque ſpiritum nimium dilutum: Revertamus autem quo digreſſi ſumus; Spiritus itaque primus albus, acidus, & volatilis eſt in officinis medicis avis rara, cujus eximia virtus jam adeo innotuit Clariſſimis diverſarum regionum Medicis, hujus ſæculi præſertim, ut ſumme approbatus ſit adverſus innumeras contumaces ægritudines, nec amplius ignari poſſint quicquam detrahere laudi ipſius ſpiritus acidi, nam odoratu ſolo celeriter ſternutamentum movet, & caput expurgat; idcirco pro arcano habetur ad expellendam Epilepſiam, Apoplexiam, Paralyſim; Suffocationem matricis, cæteroſque omnes uterinos morbos, & cordis palpitationem, Cordis enim, & Cerebri ſpiritus corroborat, ac tandem efficaciſſimum, ſingulareque remedium eſt ad extinguendas omnes febres, quamvis ardentes, earumque ſitim ſedat, præterea peſtilentibus optime conducit: cum ſucco violarum, & ſirupo de Bugloſſa quartanam pellit, & quotidianam, & alia plurima præſtat, dum tamen à medico ſuppeditetur methodico, & non empirico: aſſumitur potu ab adultis doſi ſcrupuli dimidii uſque ad integrum cum aliquo liquore, aut conſerva idonea: pueris verò ſat eſt exhibere duas, aut tres guttas: at grandoribus natu quinque, uſque ad ſex; eadem triplici medicamentorum doſi progeſſus eſt *Galenus lib. 7. Methodi Medendi, cap. 11.* de curanda ventriculi intemperie, ubi proponit ſummam doſim, & prope aliam minimam doſim mox inter utramque conſtituit mediam doſim, ut omnibus eſt legere, Verum atque ratio perſuadet ipſas differentias: omnes enim uno calopodio claceari nequeunt, cum aut uni pedem nimis arcte comprimat, aut alteri nimis laxè diffugiat: ita neque victus, vel uſus medicamentorum ratio omnibus æque convenit: & ideo non puero, ut viro, neque debili, ut robuſto, tantam quantitatam propinare poſſumus: idcirco neque parvo, exilique corpori, ut magno, cum neque dolia puſilla lavamus, ſi opus ſit, eadem quantitate aquæ,

ut magna, ſed copioſiore utimur in amplis, minore autem in gracilibus, & anguſtis: quæ omnia animadvertere expedit: rurſus itaque, ſi æquæ adminiſtretur ſpiritus acidus vitrioli, omnibus fere corporis præpurgati affectibus medetur, putredinem enim aciditate arcet, ac ſumma partium tenuitate obſtructiones pellit, ſanguinemque impurum reficit, humiditates ſuperfluas abſumit: ſitim cujuſque febris extinguit, inflammationem, & pravitatem peſtilentem delet, hæmorrhagias cohibet, & calorem nativum inſtaurat, ſpiritus corporis noſtri conſopitos excitat, & innovat, hinc mirificè præſtat his, qui ſeſe à morbo reficiunt, imbecilleſque ſenes refocillat: Veruntamen progrediendo membratim, exordiar à capite, quod ſi ſit imbecille corroborat, cephalalgiæ, atque emicraniæ confert ſpiritus acidus vitrioli vigilias aufert, conciliatque ſomnum: at ſi una cum ſpiritu vini aſſumatur jejune, memoriam labilem firmat, & cum aqua amaraci ſanat vertiginem, melancoliam, apoſtemata capitis, epilepſiam, apoplexiam, paralyſim, convulſionem ex repletione, lethargiam, phreneſim, & tremorem ſanat, viſum debilem recreat, catharros abſtergit, & curat omne reuma, ſurditatem, guttam roſeam faciei, ac ejus puſtulas, anginam, dentiumque dolorem, & pectoris vitia corrigit, nam blande purgat eum, atque pulmonem ab omni catharro, idcirco tuſſim demulcet, & aſtma curat, ſanguinis ſputum cohibet, & syncopen tollit, laſſis ſubvenit, victericis, & febre quartana correptis, ventriculum bile æſtuantem ſanat, & corroborat, ejus faſtidium aufert perturbationem, nauſeamve, immo potius violentas vomitiones mirifice compeſcit, appetentiamque cibi excitat, caninum autem appetitum removet, ac penitus abolet, intrinſeca apoſtemata deſtruit, dyſenteriam, diarrheamque, ac quoſcumque alios fluxus ventris omnes ſanat, & dolorem alvi tollit, adverſatur venenis, morſibuſque venenoſis, paſſionem collicam ſanat, & hydropen, viſcera corroborat, calculum diſſipat, lotiumque movet, idcirco inflationem ventris, chacheſiamque reſolvit: hæmorrhoidibus confert; guttæ arthethicæ, ſciaticæ, & prodagræ, pediculos, & vermes interficit, præterea procuratione lepræ eſt ſummum remedium, nempe ſpiritus iſte volatilis vitrioli, præter quod morbum venereum diluit, In hoc equidem ſpiritu metallico vitrioli, deliteſcit quinta eſſentia, & magnetica virtus adverſus acidos melancholicos, ac vitriolicos animalis ſpiritus; præſertim ſi plures rectificetur, ac tan-

tandem circuletur ſpiritus iſte, acquirit enim odorem violæ ſuavem, & quintæ eſſentiæ dignitatem, & ſaporem dulcem cum aciditate: nimirum igitur hunc ſpiritum appellarunt Philoſophi analogicè, aurum potabile, atque celidoniam, quæ pellit ægritudines fere omnes, & incolumitati reſtituit; potu autem aſſumitur cum aliqua aqua diſtillatitia, aut vino, aut vini ſpiritu, aut jure carnis, aut Julepo, aut alio liquore congruo, commiſcetur, atque conſervis, aut ſirupis juxta intentionem medici, floridum enim colorem in eis, vividioremque excitat, præterea cum ſit guſtui acceptus liquor iſte acidus vitrioli, ac magno voluptatis ſenſu percipiatur, ſicut etiam alia cujuſcunque generis medicamenta, ſive purgantia ſint, ſive alterantia, ſive corroborantia, quibus immiſcetur ſuaviora reddit: præſervatque præter quod præparat ea, ac eorum vires adauget: nam ſi aliquot injiciantur guttulæ ſpiritus aciduli Vitrioli in infuſionem roſarum aut violarum, aut in earum ſirupos abſolute præparatos quibus mox aqua quævis ſtillatitia addatur, rubicundi vini colorem rubino pulchriorem, acquirent, ac præter virium præſtantiam longe majorem ad ipſum corpus purgandum, gratiſſimum, ſuaviſſimumque induent ſaporem ſirupi acetoſi, aut de ſucco acetoſæ, aut acetoſitatis citri, de Granatis, aut de Limonibus, de Ribes, de Agreſta, & hujuſcemodi aliis aptis extinguere febres, inflammationeſque internas, atque corruptiones delere, & ut paucis multa complectar, univerſale eſt remedium, quod maxime ad omnia fere conducit, quare aliis variiſque ſuggeritur: fiunt enim rotulæ, vel tabellæ ex ſaccharo cum minima portiuncula ſpiritus Vitrioli, in majori enim quantitate lenteſcit ſaccharum: præterea vero fit quoque ſaccharum candidum vitriolatum, quod ſpagyrici recentiores vocant Saccarum Lunæ, ut ſi una pars ſpiritus Vitrioli obruatur in decem, & octo partes ſacchari candidi chryſtallini, & pulverizati, & plures ſi eſſet valde acidus, guſtus ſit judex; hæc compoſitio in ore contenta ecligmatis more medicis conſuetu ſuſpirioſis, & ſiticuloſis confert virtute, & gratia ipſius aciduli ſpiritus Vitrioli, qui ſi diſpliceret tam acidus, injiciantur in eum laminæ chalybis, ac ſæpe mutentur, nam ſpiritum acidum refrangunt, & dulcem faciunt: cum ipſo ſpiritu fit crocus ferri, ubi limatura ferri munda irroretur ſpiritu Vitrioli, mox per noctem ita macerari omittatur, deinceps obruatur in aquam fontis tepidam, ut plurimum enim ſolvetur ſi quieſcere relinquatur, donec frigeſcat,

tunc colo trajiciatur, quemadmodum per chartam bibulam, inde igni leni evaporetur aqua, & ſubſidet crocos ferri, qui facile ſolvitur quocunque liquore, exhibetur adverſus hepatis, lienis, & ventriculi affectus: præterea ſpiritus Vitrioli albus interficit argentum vivum, precipitat, & fixat eum, ita quod amplius fluere nequit, immo in pulverem redigitur, edulcoraturque aqua ovorum: tunc à *Theophraſto Paracelſo* dicitur turpetum minerale: rurſus ſi ſpiritus ipſe Vitrioli injiciatur in aquam quantitate, ut aceſcat aqua in qua infuſa ſint aromata, quævis ſint, prout garyophilli, aut nux myriſtica, cinnamomum, maſtix, myrrha, & hujúſcemodi alia, mox diſtillentur, major equidem copia olei effluet ex eis: ſi vero acidulus ſpiritus Vitrioli affundatur quantitate unius unciæ in dolium cadumne vini, ab omni corruptione præſervat eum, corruptumque integritati reſtituit, & turbidum illuſtrat: ipſe Vitrioli ſpiritus bis, terve rectificatus ab omni terreſtreitate diſſolvit corallos, atque uniones ex quibus efficax fit medicamentum quod maximè conducit ad fluxus hepaticos, lientericos, & dyſentericos, & confeſtim corroborat hepar, & ſtomachum, ex quibus deprehenditur acidum Vitrioli eſſe menſtruum diſſolvens; quod vicem ſupplet aceti, aut limonum, aut berberi, nam æque, uti ipſi ſucci, è quolibet corpore, ſive lapideo, aut metallico, cum etiam è vegetabili educit tincturam ut infra palam erit: quodvis corpus ex recenſitis comminutum infunditur in hoc Vitrioli ſpiritu acido dicto menſtruo diſſolvente, & digeritur quouſque inficiatur tinctura, nempe colore corporis infuſi, quod exutum ſuo peculiori colore, derelinquitur inſtar cadaveris abſque anima, ab eoque ſejungitur menſtruum tinctura Imbutum, ſi vaſe inflexo, ſenſim evacuetur, mox eidem menſtruo affunditur guttatim tertia pars aquæ pluvialis ſtillatitiæ, nam exigui temporis ſpatio decidet tinctura, imo bocciæ, tincturæ autem nova affunditur aqua ſtillatitia, quoad dulceſcat, & ab omni ſalſedine menſtrui mundetur, demum ſeparatur aqua ſenſimque per inclinationem effunditur aut colo, aut diſtillatione, & ita deorſum reſidet tinctura, verum ex prædictis ſatis conſtat, varias dici poſſe tincturas ſpiritu Vitrioli, ceu menſtruo, aut ex floribus, ſeminibus, & radicibus vegetabilium omnium, quemadmodum, & ex metallicis, ac lapidibus.

CAP.

CAP. XVIII.

De vero Oleo Vitrioli analogice dicto elemento ignis, ac de dotibus ipsius.

Duplicem demonstravimus spiritum emitti à Vitriolo, primus scilicet spiritus est, qui post phlegmatis distillationem effluit à chalcantho non usto hic est mercurialis spiritus aëreus, humidus, volatilis, albus, & acidus de quo satis in præcedenti egimus: In præsentiarum vero accidit secundus spiritus, hic equidem rubeus est sulphureus igneus, acris, & fixus potestatem siccus terrestreitatem enim participat cum emphyreumate. Urgetur liquor iste vi ignis vehementissimi, ex colcothare, hoc est vitriolum ustum rubefactumque ab igne: quare sæpe ejus liquorem appellant oleum colcotharinum accerrimum: signumque suæ fortitudinis est, si injecto ligno excitet funum, ac si exureret eum: hoc est verum singulareque vitrioli oleum corrosivum, quo utuntur Alchimistæ ad solutiones, tincturas, & alia varia, solvit enim aurum, argentum, ferrum, cæteraque, si adhibeatur industria: eodem quoque modo fit crocus, ut diximus in præcedenti: optime præcipitat hydrargyrum lotum prius & mundum at si commisceatur his acredo ligni guajaci, mox præcipitatum edulcescat cum aqua rosarum, vel acetosæ, vel melissæ, inde sublimetur, in florem eveniet præstantissimum medicamentum gallicis: ipsum autem oleum corrosivum externe suggerunt Chirurgi ad ulcera putrida, gangrenasque, & carnem luxuriantem delet, hæmorragias cohibet, & inflammationes compescit, porros, verrucasve, & acrochordones evellit, & sanat, callosque tollit cujuscunque generis: Idcirco *Bartholomeus Maggius* scripsit, *lib. de Vulneribus Sclopetorum, pag.* 96. conducere oleum chalcanthi ad removenda granula pulveris Pyrici, id est sclopetorum, in vulneribus fixa, si specillo in ipso oleo corrosivo intincto madefiant: rursus *Alexander Trajanus Petronius, lib. 7. de Morbo Gallico*, commendat oleum Vitrioli ad ulcera faucium, & consulit, ut specillo involuto lana vel gossipio, vel spongia, & infuso in Vitrioli oleo, veluti expedit, ulcera madefiant, &c. quamobrem corrosivum hoc minime convenit interius exhiberi, cum satis molesta sit ejus vehementia: veruntamen

mitescit ex industria, ita ut interius tuto assumi possit, quemadmodum si esset spiritus primus, ubi adimatur ejus acrimonia quousque edulcescat,quod plurifariam exequi datur : in primis vero remittitur acredo olei, si alio congruo liquore commisceatur, quemaddum alias expositum fuit : Alioquin refrangitur ipsa olei acredo à phlegmate proprio Vitrioli, si ad invicem admisceantur, nempe phlegma, & oleum, mox sæpius ab oleo rectificatione separetur phlegma, donec edulcescat oleum : eodem modo demonstravimus edulcescere spiritum acidum : præter quod si oleum corrosivum permisceatur cum spiritu acido una cum phlegmate, mox decies urgeantur distillare ab oleo phlegma, atque spiritus volatilis, acidusve dicatur idem refert, rursus vero prædictos liquores abstractos conducit super oleum affundere, ac toties retrahendo segregare, tunc enim oleum corrosivum, id est spiritus secundus, & fixus acquiret naturam volatilem à spiritu primo, & dulcedinem à phlegmate : Nonnulli vero dulce efficiunt oleum corrosivum affundendo ei spiritum vini, inde digestione, & circulatione parant, ac demum distillatione sejungunt : Alii vice spiritus vini suggerunt aquam pluviam stillatitiam ad duplum : Quamvis in hoc sit efficacius phlegma ipsius Vitrioli, tanquam ei peculiare : utcunque fiat longa circulatione temperatur, efficaciusque viribus evenit : præterea dulcissimum quoque fit oleum Vitrioli quantumvis acerrimum, evenitque potabile, si ei admisceatur olei Tartari aliquid, & opportune digeratur, tametsi utrumque sit acre; nihilominus digestio comtemperat omnia, cum sufficiat sola digestio facta per mensem balneo maris acredinem demere, præter quod deprehensum habemus experientia duo acria jugulare se mutuo, & agere, ut erumpat tertium mite : Præterea dulcescit atque oleum, amittitque omnem acredinem si in ipsum intromittatur unionum pulvis, hic enim decidere facit spiritus sulphurei acredinem, salisque corpus ex oleo rubro ad imum ruit, ita quod ad instar aquæ retusæ remanet, quam appellant oleum dulce : idipsum evenit spiritui acido, amittit enim aciditatem ob pulveris prædicti commixtionem, Idem eveniet si vice pulveris unionum, adjiciatur pulvis lapidum cancri, aut cornu cervi usti, & similium, ex quorum commixtione effervescit oleum ejusque spiritus acris abscedit: Verum etiam edulcescit oleum Vitrioli corrosivum, si cum glarea mixtum rectificetur : consequitur, atque dulce fieri tum ex acido, cum

cum ex acri, si in quodvis eorum injiciantur chalybis laminæ, ac sæpe mutentur, nam ipsæ utrunque spiritum refrangunt: Mox vero utcunque præparatum fuerit oleum Vitrioli corrosivum, dum tamen edulcoratum sit, tunc dubio procul poterit interius ac tuto suggeri; accommodum enim admodum medicamentum erit naturæ humanæ; ipso enim dulci assumpto delectatur, teste *Galeno*, commode ratione *vict. acut.* erit itaque delectabile, minimeque molestum, idcirco *Galenus, lib. 1. de Simplic. Medicament. Facult. cap. 35. de propriis sensus cujusque*, sensoriis ait ex mente *Plantonis*, omniaque quam maxime ad naturæ statum reducit, quicquid ejusmodi est, jucundum, suaveque, & cognatum est omnibus, violentarumque passionum remedium ac medela, nominaturque dulce: Idem voluit *lib. 4.* ejusdem *Facultatis, cap. 18.* & *cap. 22.* rursus atque *lib. 2. de loc. affect. cap. 6.* ex quibus facile quisque percipere poterit oleum Vitrioli dulcificatum medicamentum esse opportunum, atque ejus usum haberi tutissimum corporibus melancholicis, magis vero phlegmaticis humidioribusque, ut aquosis, & ideo conducit febri quartanæ, & quotidianæ catharro, colicæ passioni, hydropi, podagræ, arthriti, matricis passionibus, & cachæsiæ, & id genus aliis adhibita prius universali purgatione: ac congrua victus ratione.

CAP. XIX.

De Sale, Elementove terræ Vitrioli.

SUperest explicare vires salis Vitrioli, de quo simplici unicove disserere mihi persuaseram: ubi vero animadverti multifarium esse salem ipsius Vitrioli: nam sæpe oculorum intuitu conspexi ex varia Vitrioli elaboratione, plures, atque varios sortiri sales è Vitriolo; quamobrem placitum mutavi, & in hanc deveni sententiam, quippe satius fore singulos distinguere sales Vitrioli, ne confundatur eorum historia, nihilque omittatur in decisum: Sal igitur Vitrioli communiter est ipsius propria essentia relicta in corpore calcinato, hæc enim incombustibilis est, comburitur autem corpus Vitrioli vase clauso quoad rubeum fiat instar sinopidis rubricæ, hoc spagyrici Transmontani appellant colcothar, & caput mortuum, ut alias diximus, quare in hac reverberatione corporis

poris mediante diſtillatione, vel abſque ea dum comburitur, abſcedunt vapores, ſpiritusque humidi, & ſicci omnes, & permanet humidum radicale ſalis glutinans, hoc eſt primigenium, quod non abſumitur igne, immo producitur in actum ſalis, quod ſuccedente ablutione ſeparatur, & in propatulo evenit ſal: nam corpus uſtum, & contritum perfunditur irrigaturque aqua pluvia, aut ſtillatitia dulci, aut phlegmate ſuo proprio, ut elixetur, ac una aliquandiu coquatur, deinde ſedimento in quiete facto eveniet humor clarus, qui colatur filtri, ſingulis, aut charta emporetica, bibulave, vel alio quovis modo, & in cucurbitam vitream transfunditur, rurſur fæces exſiccentur, ac reverberentur inde perfundantur aqua, quod ſæpius repetitur, ut totus ab eis fæcibus proliciatur ſal: tandem extractiones aquæ, omnes collectæ, & ad invicem mixtæ coagulantur igni in ſalem, quem ab effectu dicunt artificialem alioquin à materia colcotharis, appellant colcotharinum, & univerſali nomine Vitrioli ſalem, ſequitur enim naturam ſui corporis nempe Vitrioli, quamobrem colcothar ſexies reverberetur ad minus, & ſemper acquiret ſalſedinem, quæ extrahitur elixatione cum aqua: rurſus prædictum ſalem artificialem ſolvunt Spagyrici aqua ei propria jam ab ipſo corpore diſtillata, ut tota ſalis eſſentia eliciatur, inde aquam revocant uſque ad reſiduas tertias demum relinquunt loco frigido ex ſe coagulare, quamvis etiam per alembicum ſive per retortam propelli poſſit, ac ſumme attenuari, ut indicavit Oſualdus Crollius hunc itaque ſalem appellant eſſentialem; præterea ſi quinquies aut ſepties reſolvatur prædictus ſal ope aquæ phlegmatis, ac toties coaguletur in pulcherrimos lapillos albos reducetur ſal relicta omni impuritate corporis: tunc vero appellatur Alkali Vitrioli, & ſal metallicus: quanquam conſuetum ſit appellari Alkali omne, quod more lixivii elixatione extrahitur à cineribus, aut calce cujuſcunque materiæ, verum magis proprie dicitur Alkali ſal è cinere kali herbæ aliter vitri: ſicuti proprium nomen dicitur ſal Vitrioli de quo in preſenti agitur: Hic eſt ſal fixus ex colcothare extractus, & in imo permanens: Ex hoc fit ſal ammoniacus philoſophorum ubi ſale extracto à colcothare, addatur ſpiritus ejus ac inde ſublimatione exaltetur in aquilam cœleſtem, quam nuncupant ſalem ammoniacum philoſophorum, & parum refert ſi armoniacum proferat ignobile vulgus: at ſi retroducere liceat, ac rurſus colcotharis ſermonem preferre, cum ſal colcotharis

vola-

volaticus, sive volatilis dicatur, derelinqui quæritans instanter me revocet, ut in propatulo conferam ipsum salem volatilem vitrioli elici per sublimationem è colcothare, nempe capite mortuo vitrioli non eluto: ex eo quippe exprimitur igne, & ad instar florum sublimare, in altumque tolli cogitur vi sulphuris ipsius socii: ob id flores colcotharis æque dicuntur, aqua vero inter sublimandum distillat in qua solvuntur flores per deliquium, ac rursus coagulantur in salem volatilem: Præterea si colcothar tritum, ac duplo salis armoniaci vulgaris mixtum sæpius in sublime vehatur, saltem quoad amplius elevari nequeat, at potius subsideat colcothar croceum hoc est vitriolum jam per ustionem rubificatum, demum sublimatione croceum est factum, quod in cellaria, vel alio quovis loco frigido, & humido expositum solvitur in oleum coloris aurei, quod lunam eodem colore inficere asserunt: verum habetur quoque sal alter ex oleo rubro, dum levi calore distilletur ad spissitudinem efflorescit in salem, quamvis, & alter compositus eveniat sal, dum enim ipsi oleo infundas quartam partem olei Tartari, illico fervescunt una, mox Tartari oleum demittit suum salem, & in præceps deorsum dejicit salem olei rubri nempe colcotharis, ita quod sales ambo Tartari scilicet, & colcotharis in unum coagulantur sedimentum, quod salem vocant; oleumque relinquitur instar aquæ retusæ, quam appellant oleum dulce: prædictum salem compositum approbant adversus renum obstructiones, & calculum absumptum cum aqua alkekengi. Alioquin etiam abscedit spiritus acris olei rubri colcotharini, si, ipsi vice Tartari salis vel olei adjiciantur unionum scobs, aut lapides cancri, aut cornu Cervi usti, hujuscemodi alia ex quorum commixtione effervescit oleum, & concrescit, ita quod alter colligitur sal compositus, ac penitus idem evenit, quod supra demonstravimus: quibus habitis, ne verbis nimis abundare videamur, hic consistemus, sat enim erit ad presens generales omnium salium Vitrioli summas exposuisse, cum tempus urgeat rem perstringere, & institutum nostrum prosequi, sermonem itaque convertemus ad salem fixum colcotharis, cujus nomen universale indicat crassiorem partem substantiæ Vitrioli, quæ habet naturam terrestrem, cum empyreumate. Porro sal omnes digerit, adstringit, calefacit, siccat, abstergit, resolvit, humidumque superfluum consumit, & dissipat: Præterea vero experientia habemus salem colcotharis, alios excellere in medicina, etsi variè

 operatus:

operatus: Per vomitum enim facilem exonerat ventriculum onustum ex quacumque causa dolentem sanat, chronicos, lætalesque morbos curat, adversus febres, disenteriam, & anginam confert, epilepsiam tollit, si assumatur per os prædictus sal colcotharis vitrioli rite præparatus ad grana septem, octo, vel decem, juxta ægrotantis vires, dissolutus autem vino haurire expedit, aut cum saccharo candido, ac demum aqua feniculi dissolutum, & calide propinatum aut aqua cum melle, aut jusculo carnis, aliove convenienti humore liquido, leni facileque vomitu, & parva immo vix perceptibili, noxia minori quam diximus, expurgat radicitus mineras mali: quamobrem utile ac præstantissimum est vomitivum, & præ omnibus singulare subsidium evenit ex hoc sale in affectibus Epilepsiæ, si propinetur una cum sirupo, vel oximele scyllitico: Præterea pueris præstat adversus lumbricos, si quatuor, vel quinque grana ipsius salis colchotaris exhibeantur in cohleari vini malvatici: rursus si prædictus sal naribus insufletur, sternutamenta egregie excitat, & adeo facile, ut citra noxam cerebrum excrementis, tum serosis, cum etiam aliis infractum, innocentius, alio quovis sternutatorio medicamento mire repurgat: Præterea per sedem operatur, si aqua polipodii propinetur; & per urinam cum aqua Alkekengi: atque per sudorem cum aqua fœniculi, aut Apii: Aliæ equidem multæ existunt dotes egregiæ in hoc sale metallico pro usu tum medicinæ corporis humani, cum etiam usu corporis metallici: nam præterquam quod præcipitat amalgama metalli factum cnm hydrargiro, si eo commisceatur sal iste, ac tenuissime ad invicem terantur omnia in pulverem enim vertentur ad unguem, satis quoque utile conferre spondent archodumiæ professores, quemadmodum si lunæ terrestris laminis fiat stratum, ac more cæmenti solariatim alterum construatur ex scobe salis Vitrioli commixti una cum æquali pondere salis fuliginis, quæ caminis adhæret: hoc igitur pulvere laminas humare oportet, mox clauso vase ne diflare possit, torqueantur igne per viginti quatuor horas, demum extrahantur lamine à cemento, fulminenturque cinericio: luna autem ipsa malleo rursus in brachteas plicabiles attenuetur, quæ novitia scobe sternantur, ita ut reiteretur superior operatio, ac quater idem exequatur ordo, ac tandem aqua stygia examinatur luna, hoc enim supplicio magnum pollicentur questum haberi ex luna, nam ejus pars fixatur in solem, ut saltem decem pro centenario lucrentur: Industriæ operando, alioquin evanescit optatum.

CAP.

CAP. XX.

De Clyſſo, unitateve elementorum Vitrioli.

ETſi hucuſque animum direximus intentum explicare ſimplicia, quæ à corporibus, natura compoſitis tantum, elicere conſuevit ars, diviſione partium elementarium, prout diximus de Vitriolo. Quippe duplici de cauſa: primam equidem dicam fuiſſe cauſam dividendi partes, qualitateſque Vitrioli diverſas, ut ſingula earum quæ magis arrideat adminiſtrari poſſit abſque dubio contrarietatis: Huic proxima accedit ſecunda cauſa ſegregationis elementorum, ut partes ipſæ in ſegregatione elaboratæ, & à ſuperfluitatibus fæculentis depuratæ, omnes rurſus artis adminiculo conjungantur, ita ut unitatem in Triade conjunctam conſtituant priori perfectiorem: ſimplicibus itaque expeditis conſequens duxi ea proſequi, quæ compoſita dicuntur, etenim ea in duplici differentia ſunt conſtituta; Primamque differentiam eſſe cenſeo ſupra expreſſam, ubi corpora qualia à natura producta abſque hominum artificio dicuntur reſpectivè ſimplicia, quanquam ab ipſa natura ſint compoſita ex variis contrariiſque partibus elementariis; quæ in diverſas partes ſegregantur arte, ac ſeorſim elaborantur, ut demum abjectis fœcibus expurgatæ remaneant partes, & ſicuti ab una ſubſtantia deductæ ſunt, ſic etiam rurſus quicquid in eis eſſentiale eſt ad unum redigitur compoſitum: quod unitas Trithemii appellatur à *Martino Rulando* in Dictionario Alchemiſtico: idipſum proditur à Paracelſo, videlicet Ternarii in unionem reducto, at Neotericorum vulgus nominat Clyſſum id eſt compoſitum ex appendicibus, quippe ejuſdem rei partibus ſeorſim elaboratis, demum omnibus ſimul complexis in totum includit partium rei ſubſtantiam, ita quod renovatur ens primum, veruntamen majoris Energiæ: ſit enim extractione ſubtilitatis omnium entis partium, quarum fit unitas, & revificatio in unum eſſe commune cojens. Quare Quercetanus, & alii Philoſophi Clariſſimi aſſenſerunt prænominatis ſcriptoribus qui concordes aſſeruerunt omnes Clyſſum eſſe virtutem occultam, quæ ad plures partes pergit, mox revocat eas ad rem primam, ex qua exierunt, eam vero efficaciorem reddunt, quemadmodum conſpicimus radices herbarum in caulem tranſire, ac reliqua, quæ ſurgunt ex eis, ac denique in eaſdem

radices redeunt post autumnum, ac in eis hyeme delitescunt usque ad ver, ac æstatem: Idipsum perhibetur exemplum Vitrioli, ex quo palam est evenire Clyssum, nam ejus substantia tanquam radix, plantaque ferax in germina tumet, & in caulem assurgit multiplicesque ramos spargit, folia, flores, ac denique fructus emittit: dum enim Vitrioli substantia, ceu radix in vapores elevatur, distillatione transit in phlegma, mox in spiritum volatilem, cui succedit spiritus fixus, quem appellant Spagyrici oleum, tandem vero sal ab ipso corpore Vitrioli combusto elicitur per ablutionem, & irrigationem ejus cum aqua, fæcesque terreæ abjiciuntur: quibus peractis rursus uniuntur prædictæ partes depuratæ, adeo quod revertuntur ad suam radicem, & reassumunt vultum suum splendidiorem hoc sequenti modo, videlicet sal imbibitur oleo, exinde nutritur spiritu, demum phlegmati circulato immiscentur omnia, digeruntur, & concoquuntur ad concretionem usque, & ita sanè perficitur Clyssus Vitriolatus, qui ad omnes morbos specificum est remedium purgans per alvum, per vomitum, urinas, & sudores: Cum præterea partibus nobilibus recreandis, summopere conferat: etenim his absoluta est prima compositum differentia nomine Clyssi, unitatisve, quæ constituitur ex unius rei, ut puta Vitrioli, partibus seorsim elaboratis, ut earum ens primum renovetur efficacius: Altera igitur, secundave sequitur differentia de compositis non unius rei partibus tantum, prout suis appendicibus, verum alienis rebus, & variis constituta, licet quandoque una res, cum etiam interdum plura adjiciantur industria, & prout late exponetur inferius: Nunc itaque sat erit conclusisse Clyssum esse coadunationem, qua uniuntur tria Vitrioli principia, jam prius distillatione disgregata, Mercurius nempe, & spiritus à suo oleo sulphureo, & sale. His tamen quatuor comprehendi elementa, atque eadem esse principia constat, quæ superius si memineritis, quantum opus erat demonstravimus, quamobrem ad alia properandum censeo, quæ depurationis via absolvuntur, extractione lapillorum Vitrioli à quibus elicitur tinctura: Inde ejus magisterium perficitur, atque demum lapis, & medicina construitur universalis, etenim componuntur hæc, ut prima elementa, & appendices unius rei, videlicet Vitioli, merito collocantur sub prima differentia Clyssi.

CAP.

CAP. XXI.

De glacie, ac de lapillis conficiendis, ex Vitrioli colcotare, coloris cujuſcunque fuerit prius Vitriolum: ubi quoque recenſetur quomodo in bolum opacum evenire poſſint.

POſt diviſionis explicationem principiorum Vitrioli, ac æque eorum conjunctionis in unitatem & Clyſſum: expedit recenſere lapillos Vitrioli, eatenus eorum natura perfectius ſortiatur: quamobrem ſuccedit, ut referamus quomodo lapilli concreſcant ex humore eſſentiali puro, & ab omni ſorde mundo à colcotare Vitrioli extracto, modo ut infra: primum vero operæpretium eſt animadvertere humorem ſolum eſſe medium extractionis eſſentialis, cujus humiditas ſi diſſipetur leni calore, mox interveniat frigidum, temporis tractu coagulatur, evaporando enim igni ſecedit humor aqueus, & conſiſtit ſuccus congelabilis, qui denique citra calorem, quin potius ſub dio, ſaltem autem loco frigido coagulatur in glaciei formam, lapillive pellucidi ut cryſtallus. Alioquin verormajori calore perſeverante, penitus tota abſumitur humiditas, & in bolum opacum ad inſtar luti condenſatur: adeo ut inter ſe diſtare bolum & lapillum, ratione eorum ſubſtantiæ, palam ſit: bolus enim ex humore ſpiſſiori coagulatur, lapillus autem ex dilutiori humore naturæ vitreæ, & fragilis concreſcit. Præterea lapillus ipſe ſatis ſuperque abeſt à lapillo extracto, & concreto ex ſimplici, & rudi Vitriolo, jam conſtituto deſcriptione tertia, capite de prima Vitrioli differentia, quam coparoſam appellant ubi conſcribitur modus repurgandi Vitrioli, ac omni diligentia emundandi eum, quod tamen ſemper eſt idem Vitriolum, veruntamen præſtantius, quam prius erat, cum enim magis mundum à terreſtreitate priori exiſtat, jure quoque magis approbatur: prout eſt non tamen puritate, tenuitateque æquiparatur huic lapillo de quo nunc agimus, neque viribus æquipollet, ut ipſe hujus enim ratio agendi congruit ſeparationi elementorum per alembicum, ita ut ſubtilior, ac efficacior evadat lapillus præſens; Etſi alter ex rudi, & ſimplici modo faciliorique conſtructus affinis eſt, nam ex una ac eadem radice

dice deducitur uterque, nihilominus infimus eſt ille minus elaboratus, minoriſque efficaciæ in omnibus exiſtit, idcirco conſequitur cæteris excellere præſentem lapillum, quem ut agas expedit immittere chalcantum in bocciam vitream, eamque alembico, & vaſe recipienti connectere, mox ſtipatis juncturis quicquid elici poterit diſtillatione tum phlegmatis, cum etiam ſpiritus primi educatur igne cinerum; poſtmodum collectæ humiditatis pars rurſus affundatur ſubſidenti colchotari tenuiſſime attrito quartum ſupereminea altitudine quatuor digitorum: novaque boccia includitur pulvis, & aqua, inde aeri frigido exponere bocciam opus eſt per aliquod dies ſæpius commovendo, quod colore Vitrioli inficiatur aqua, ipſe enim ceu menſtruum analogum attrahit tincturam, & virtutem cum eſſentiali parte chalcanthi, tunc ſenſim effunditur aqua imbuta colore chalcanti, cujuſcunque generis fuerit, & coloris: cum equidem reperiatur foſſilis chalcantus, & factitius varii coloris, aut ex metallis variis retroverſis: veruntamen è Venere, aut Marte magis approbatur, præterea nobilior, atque efficacior eſt horum lapillus cum ipſa tinctura ſive ſit cærulea, ſive lutea, ſive viridis, aut quævis alia, quamvis *Joſepho Quercetano* Medico Galliarum Regis videatur viridis magis arridere, quemadmodum legitur ejus, *lib. Tetras*, ubi aſſeruit diſtillare Vitriolum *Cyprium* vel Ungaricum viridiſſimi coloris, ac rurſus humiditatem ab eo diſtillatam reddit colcotari, quod eſt ipſius Vitrioli corpus præ diſtillatione uſtum, hanc vero commixtionem indigeſtione tuetur per aliquot dies, ſæpius concutiendo, donec aqua ſmaragdinum virorem contraxerit, mox ipſa paulatim abſque turbatione depleatur; ac iterum fæcibus menſtruum novum ipſius aquæ affunditur ordine præſcripto per dies digerendo, ac ſæpius commovendo, donec reliquum tincturæ proliciat, ſi quid fuerit: tunc unitas extractiones omnes virore imbutas diſtillare oportet leni igne quouſque tertia pars, aut ſaltem quarta retro maneat, hæc enim reſidebit ad inſtar conſiſtentiæ mellitæ, quæ demum in cellario, locovè frigido ſervata concreſcet in lapillos virides pellucidos, ac adeo elegantes, ut ſmaragdos emulentur ipſi ſapore acidiſſimo, quod procul dubio æque ſuccedet, dum proliciantur lapilli ex Vitriolo viridiutcunque ſit, vel Cyprium, vel Ungaricum, vel ex Agott agri bellunenſis: Alioquin vero evenient lapilli alterius coloris cujuſcunque fuerit Vitriolum, prout ex cæruleo Vitriolo deducuntur

lapilli

lapilli cærulei Saphirum æmulantes, & sic de singulis sentiendum persuadet ratio, experientiaque comprobat; idipsum sensit *Andreas Libavius*, vir magnæ æstimationis, *lib.* 8. *de Extract. Essent.* & *Elixyr*, ubi in exemplo prodit extrahere lapillos cæruleos, ex Vitriolo cæruleo, more ut supra expositum fuit, in quo tamen negotio absolvendo suppeditat acetum stillaticium, vice aquæ ipsius Vitrioli, hoc enim acetum gerit vicem cujuscunque menstrui solventis quemadmodum, & spiritus urinæ, & supplet ad extractionem essentiæ Vitrioli cum ejus tinctura, quale fuerit illud ut inde in lapillos æque tinctos vertatur, qui plurimum præstant in medicinam, efficaciores enim sunt sale è capite mortuo Vitrioli, præter quod si solvantur ipsi lapilli spiritu acido Vitrioli, & per dies circulentur, eveniet liquor eximiæ potestatis, nam assumptus dosi unius scrupuli, usque ad drachmam semis, omnes ferè morbos expellit. Hic vero consistere congruit omissis ex transcursu dictis, ut pergam ad rationem eliciendi tincturam à cholchotare per stillationem, de qua mihi est scopus differere.

CAP. XXII.

De Vitrioli Tinctura Essentiali.

RErum omnium Tincturam, tum Vegetabilium, cum etiam Mineralium, & Animalium, omniumque universim ex quatuor Elementis ortum habentium, celebrarunt Clarissimi Philosophi pro arcano specifico, quo essentiam, qualitatesque rerum formales, atque summatim earum colorem extrahunt, ita ut ab effectu tincturam nuncuparint essentiam extractam cum rei colore, quamobrem hujuscemodi potestatem ei ascripserunt, ut suo colore penetret, & in sui similem naturam tingere valeat corpora omnia, quemadmodum agere inspicimus crocum in aquam infusum: cujus extractionis modus frequentissimus est, nempe in aliquo congruo menstruo infundere ea, quæ tincturam habent, & digerere oportet saltem per horas sex, donec menstruum extraxerit colorem rei infusæ; tunc sensim inclinato vase depleatur liquor colore rei infectus, & servetur: novumque aliud menstruum ejusdem generis affundatur corpori, & digestioni reponatur, quod sæpius ita progrediendo fiat, donec tincturam penitus elicuerit relicto corpore decolore: demum omnes infusiones tinctura imbutæ, & à

col-

colchotri evacuatione ſegregatæ, uniantur, & diſtillentur uſque ad conſiſtentiam mellitam, ut juxta morem vertantur in lapillos coloratos, de quibus ad unguem commemoratum fuit ſuperiori capite: Verum ex his conſpicuum eſt lapillis priorem exiſtere tincturam, quæ elicitur equidem infuſione rei coloratæ in menſtruo facta, demum præſcripta artis induſtria operatur, ut in lapillos concreſcat ipſa tinctura, ita ut una eademque operatione fere hæc omnia evenire videntur: nihilominus hæc non eſt adhuc noſtra tinctura perfecta quam cupimus; Veruntamen ab ea tinctura corporali, & in lapillos concreta deducitur noſtra tinctura eſſentialis cum diſtillatione; quare attenuatione efficacior, & majoris energiæ evenit.

Capiantur itaque lapilli jam coagulati cum ipſa tinctura, perſpicui chryſtallini, ac ſapore acidiſſimi, qui abluti exiccentur, inde in matulam vitream amplam humilem vero, & brevem reponantur, & addito alembico diſtillentur, ut moris eſt, effluet enim oleum, eſſentiave tenuiſſima coloris ejuſdem Vitrioli, hæc eſt tinctura eſſentialis: Etenim conſtat, duplicem eſſe tincturam eſſentialem, unam habemus apertam; Alteram vero productam idcirco eas recenſere ſatis opportunum fore excogitavi: Tinctura igitur aperta eſt, quæ in ſuperficie ſe offert ſponte naturæ, etſi quandoque partim artis auxilio attenuata in eſſentiam retrahatur, ea tamen extracta evenit ſemper natura talis in colore, qualis jam fuerat in ſuperficie ſubſtantia ejus prima. Quemadmodum huic ſimilem ſupra præſcripſimus, more *Andreæ Libavii, lib. 8. de Extract. Eſſent. & Elixyr*: Ubi egit de oleo Vitrioli cæruleo eliciendo, ibique ab eis locis mundis, ac exiccatis per matulam humilem diſtillat oleum cæruleum quemadmodum ſupra, in primis à colchotare chryſtallos extrahit cum aceto ſtillatitio demum ab eis. Aliud ſimile legitur apud *Oſualdum Crollium*, quanquam ſubviride, nam ex quolibet colore evenit tinctura ſimilis: ſupereſt altera tinctura producta, quæ in oppoſito primæ penitus agit, à centro enim ad ſuperficiem, quod occultum erat producit in propatulo, exteriuſque elicit, quod erat interius & producit ad actum, quod erat in potentia: prout exempli gratia conſpicimus Vitriolum propalam viride, quod ſi uratur, tunc evocatur color rubeus internus, & palam producitur ad extra tinctura rubea, quæ occulta erat: & hujuſcemodi exemplum habemus à *Galeno*, ſi mentem expergi feceritis Domini methodici, ut olfaciatis veritatem, me-

mine-

mineritis hoc Spagyricum docuiſſe *Galenum lib. de Theriaca ad Piſonem*, ubi *cap. 16.* inquit, Multa ignis commercio meliora redduntur, & latens rerum natura in apertum ab igne profertur: rurſus, & antea *lib. 1. de Antidotis, cap. 15.* demonſtravit chalcitim fieri flavam, & ruffam uſtione, cum antea eſſet chalcitis candida, cujus teſtimonium præbet carmen 19. in *cap.* 17. ejuſdem *lib. 1. de Antidotis Galen. ex Democratis* ſententia, ubi pro Epigrammate legitur Deſcriptio Theriaces Exametro verſu; quapropter tinctura ruffa, quæ occulta erat in candida chalciti, ignis vi producitur ad extra hinc ab effectu ſic dicitur color, vel tinctura producta: præterea ſi in mentem revocetis jam demonſtraſſe chalcitim eſſe atramentum metallicum, patrem, & effectorem atramenti Sutorii, id eſt, Vitrioli; palam quoque erit Vitriolum habere tincturam in propatulo viridem, aut luteam, aut cæruleam, ut plurimum, quæ inocculto exiſtit rubea, ipſa enim ad extra producitur rubea ignis vi, & ducitur in eſſentiam forma liquida olei cum tinctura rubea ipſius Vitrioli, quamobrem pudeat vos execrari Spagyricam veram medicinæ præparationem, ne obſiſtatis veritati, ipſive *Galeno*, & omnibus Clariſſimis Medicis cujuſcunque ætatis: Verum redeamus quo digreſſi ſumus, videlicet, ad tincturam productam, quæ ut fiat, conſtruantur lapilli, ut ſupra demonſtravimus, ipſique immittantur in Pellicanum vas vitreum, mox eis ſatis affundatur vini ſpiritus, demum hermetice claudatur vas, & per dies leni calore circulari licet, inde alembico vitreo, arena locato, ſuggeratur ignis gradatim, donec vitrioli ſpiritus extillet cum ſpiritu vini, & rurſus reſidenti colchotari attrito immittere oportet ſpiritus ipſos in boccia flexa luto ſapientiæ munita, & igni aperto per quatuor dies evocare eos una cum oleo: Inde vini ſpiritus excipiatur balnei calore, poſtmodum ſubſequetur cinerum calore, ſpiritus Vitrioli, nam fundo denique reſidebit oleum inſtar ſanguinis rubicundiſſimum, & dulce cum acido ſuaviſſimum, nempe tinctura eſſentialis producta, cui admirandas tribuit dotes Spagyricorum ſchola, at præ aliis graviſſimi nominis ſcriptor *Joſephus Quercetanus, lib. Tetras, cap.* 30. cujus Epigramma eſt de interna Vitrioli ſignatura.

CAP. XXIII.

De Magisterio Vitrioli.

QUanquam plura, variaque extent magisteria, prout equidem multa, ac varia sunt opera in artibus: nam opera sunt finis magisterii, ut sensit *Aristoteles*, Magisteriumque est, ipsa magistri functio, & dignitas: Unde consequitur magisterii nomen, deductum fuisse à magistro, quod non est nuper excogitatum, neque à *Paracelso* inventum, licet de ipso diffuse meminerit *lib. 2. de vita longa*, & in *6. Archidoxorum*, quibus in locis citat perfecti magisterii titulum, non sua, sed veterum inventione: hinc constat ab altiore actoritate deductum, & perquam antiquum esse magisterii nomen: quemadmodum est legere apud *Mesuem*, de perfecto Magisterio in oleo Philosophorum, quod, & sapientiæ dicitur: idipsum facile unusquisque percurrere poterit in *Aristotelem*, *de perfecto Magisterio*, & *Arnaldi Villanovani*, *lib. Perfectionis Magisterii*: *Gebri* Arabis summi Philosophi, *lib. Summæ Perfectionis*, sive *Perfecti Magisterii*: *Gulielmum Gratarolum*, ex Neotericis vero, *Osualdum Crolium*, *Joan. Jacobum Vuecherum*, *Josephum Quercetanum*, *Andream Libavium*, præter alios innumeros, qui de variis tractarunt Magisteriis, & adeo accurate, ut pudor atque dementia esset eorum diligentiæ partem operis addere, ut si solem facibus illustrare vellemus: quibus igitur omissis tum liberalibus, tum etiam sordidis, & mechanicis, omnibus denique cujuscunque generis Magisteriis, & artibus, nobis sufficiet institutum prosequi magisterium Vitrioli: Hoc spagyrice construitur non ex rudibus confusis, sed mixtione plurium essentiarum liquidarum, quæ jam fuerint extractæ à Vitriolo, & attenuatione elaboratæ, demum ad unam perfectiorem formam redactæ: idcirco exempli gratia expedit oleum, nempe tincturam productam, quam antecedenti capite demonstravimus, jam solerti perspicacique distillatione segregare, ut tincturam consequeremur à spiritu Mercuriali divisam: inde vero, si ipsam tincturam cupierimus in magisterium reducere, rursus eam spiritui suo copulate exigit opus, & ambos liquores prædictos in Pellicano vase Hermetico conclusos circulare ad plusculos dies, donec unus eveniat liquor dulcis, atque suavis, qui mire prodest adversus Epilepsiam, sanatque Apoplexiam, Paralysim, Vertiginem,

nem, Maniam, & Sincopen; corroborat ventriculum, expellitque chachesiam: ac plerisque aliis morbis resistit maxima sua virtute: assumiturque dosi unius, vel alterius guttæ, cum aliquo liquore congruo; At majoris ænergiæ subsidium erit, ubi in prædicto magisterio resolutum sit aurum physice calcinatum, ut moris est.

CAP. XXIV.

De Lapide Salamandrico Elixireve Medicina Universali.

POstquam vela contraximus à Vitrioli Magisterio nuper exposito, exigit nunc occasionis necessitas, ut properemus ad summum reducere omnia quæ hucusque divisimus à Chaos nostri subjecti prout matre antiqua, licet hæc imperfecta sit terra, ab ea tamen extraximus hydram, & cum analoga ipsius paludis lympha in lapillos retraximus, à quibus inde essentialem tincturam industriosa distillatione recepimus, atque Magisterium circulatione spiritus utriusque construximus, nempe volatilis spiritus atque alterius spiritus fixi quorum unus Mercurialis habetur, & alter existit pro tinctura sulphurea; Veruntamen ambo ex viridi Leone *Riplæi* excoriato deducuntur: quibus abitis demum si ad perfectionis apicem velimus prænominata ducere, quemadmodum ad finem extremumque terminum probitatis omnium operationum prætiosissimæ: in primis suum cuique modum esse opus animadvertere, ut ordine aggrediamur rationem conficiendi Spagyrice Medicinam universalem, & incomparabilem qua à radicali metallorum humore dependet, hæc enim balsami facultates præstat ad tuendam valetudinem, vitamque prorogandam, quippe in longiora tempora eam proferre: ac morbos quoscunque expellere valet, instaurat enim, & auget vitæ Spiritum sine quo nemo vivit; nunquid mirius hac medicina universali, qua veteres Philosophi imperfecta metalla ad perfectionem ducere connixi sunt, & corpora humana à morbis omnibus vindicabant: jure itaque appellarunt ipsam medicinam universalem, alioquin elixirem, idem enim refert, aut lapidem ironia referentes medicinam fixam, quæ igni præliatur eaque permanet, & absque ulla evaporatione resistit: præterea lapidem

dem Philoſophorum nominarunt tanquam eorum inventum, atque lapidem non lapidem dixerunt, nam in virtute & efficacia eminet lapis iſte aliis quibuslibet gemmis; veruntamen non lapis dicitur etiam quia non eſt in ſubſtantia lapis proprius præterquam ſimilitudine: at ſi forte aliquis objiceret non eſſe hunc lapidem Philoſophorum, neque ab eis excogitatum cum varii ceſpitantes exiſtiment materiam lapidis variam, undique ſunt reſponſiones: quibus unuſquiſque eligere poteſt, quod ei magis arridet, vel juxta ſenſum ſuum in quo abundat, licet in ipſo plerique decipiantur, ne tamen Tirunculus more Talpæ vagetur amore, ut ipſi proximo debeo, & conditione, (ut in Sacris Literis) conſulo inſpicere ſedulo opera noſtra, ex eis enim facile percipiet nos ſatis demonſtraſſe lapidem noſtrum metallicum eſſe originem omnium minerarum, in ipſo enim ceu androgyno, ſive hermaphrodito vigent Mercurius & Sulphur metallorum ſeminaria, ex quibus conſtruitur lapis: quamobrem cum ipſam noverit veritatem deoſculetur eam, atque ejus ſemitam ſequatur, ut ducem naturam habeat materiamque operi idoneam, & naturæ familiarem, ac magis propinquam pro hujuſcemodi negotio: Idcirco itaque aſſumatur leonis rubei caput mortuum poſt ſeparationem ſanguinis & ſpiritus in tumulo bocciæ relictum, quod in furno reverberetur, donec in calcem penitus vertatur, quæ mox in proprium phlegma, id eſt, in Lympham, jam initio effluxam artis auxilio à chaos materia prima obruatur, quouſque ſale exuatur, inde phlegma ſale corporis exuſti imbutum colo trajiciatur, & veſica vitrea leni calore coaguletur, ac iterum ſolvatur ut artis eſt, filtretur demum infirmo calore cura ut concreſcat, ſæpius ad perfectiorem depurationem, conſiſtet enim ſal terræ inſtar aquæ congelatæ in lapidem cryſtallinum firmamentum operis è terra magica deductum, quare à quibuſdam Cælum ſecundum magicumque à quo ortum eſt cælum primum in ſubſtantiam aqueam magis puram: ſalem autem quippe aquam ſiccam Gebri quatenus eſt corpus terreſtre depuratum pro matre & ſponſa primi Cæli habent Philoſophi: Idem vocarunt ipſi Infantem ex Virginea terra matre antiqua Chaos ortum, qui nutriri expoſcit ſuo lacte jam liquoris forma diſtillatione extracti à primo ente, ex quo formatus eſt Adam: Hinc Sal firmamentumve dicatur humore mercuriale exutum præ nimia ſiti appetit humectari ſuo analogo humore, exinde finxerunt Poetæ præ-

prædictum more vulturis vociferari petens pro ope ablatum liquorem sibi restitui quo denique aliis opem ferre queat: quamobrem salem suo spiritu reservato ad duos digitos irrigare operæ pretium est ac æque digerere & distillare, mox rursus novum spiritum eademque mensura servata affundere exigit opus ac eodem ordine perseverandum censeo quousque pars volatilis superet partem fixi, adeo ut omne sit aptum abire sublime ac usque ad sidera extolli tunc itaque Vase sublimatorio includunt ipsum & igne ut artis est ad cacumen vasis locum sublimiorem ut puta Cælum Vasis evolare cogunt, quod ironice proferunt in aquilam cælestem exaltari, quæ talcum & quamlibet unionem orientalem luciditate excellit: idcirco prædictum salem cognominant armoniacum alioquin etiam mercurium philosophorum, cui ubi inferre velint formam tincturam & animam adjiciunt gluten sulphureum tanquam agens, in quo sunt tinctura, forma & anima, hoc igitur glutine liquoroso prout fermento incerare incumbunt salem exaltatum in ☿ philosophorum ipsam quoque reiterant imbibitionem pondere & mensura philosophica, idcirco audite sapientissimum *Salomonem* Regem *Hierusalem lib. 11. sapientiæ, omnia disposuit Deus in numero, pondere & mensura*: memineritis expositum fuisse superius, *cap. 20. de Clysso*, in triadem uniri, videlicet corpus, spiritum & animam hæc sunt tria principia sæpius cognominata sal mercurius & sulphur quæ nunc amplexu matrimonii collocavimus strato tori furni secreti, veris Philosophis noto, ut perfecte coquatur Triades unita tempore congruo, nec non calore analogo naturali fixetur, quod innotescet ubi omnibus elapsis coloribus mundi fulgeat denique purpureo tam optato. Tunc orta erit Salamandra fixa perpetuans, in igne fluida & penetrans quæ dicitur elixir lapis vera ac universalis medicina, quæ per os assumpta dosi unius grani sanat corpora humana & ab omnibus morbis quamvis deploratissimis liberat & redintegrat ea: operaturque instar balsami, qui vitæ spiritum hominum recreat, custodit & auget, præterea cum deprehensum sit experientia adversari venenis consequitur atque cognationem virium lapidis bezoar habere, quamobrem merito à quibusdam communicatur ei nomen lapidis bezoar ipsius: ita ut medicina spagirice parata plurimum valeat reficere vitam nostram valida sua virtute cælesti, nam omnia membra, sanguinem spiritum, & calorem naturalem more vegetum instaurat, cujus beneficio

utinam tot annos vitam producere queamus, quot Neſtor aut Noë, ac æque diteſcere valeamus, ut Cræſus : Quam maximum beneficium præter alia infinita nobis largitum eſt gratis ab Omnipotenti Domino Deo noſtro, velatum tamen diverſis ſimulationum involucris, ne ab hominibus pravæ voluntatis raperetur perperam, neque idiotis palam eſſet, ipſi enim aliis inutiles, ſed pro ſeipſis tantum ortos putant : viris autem evangelicis duntaxat qui pro omnibus ſunt, permiſſum eſt ſublimibuſque ingeniis atque Muſarum cultoribus reſervatum, quamobrem ſuperiores Philoſophi à conſueto loquendi uſu recedentes annixi ſunt ſub diverſis aſpectibus ſimulatiſque affectibus occultare arcanum ac ipſius fructus tam prætioſos exemplum aſſumentes à Natura ſagaci, quæ triticum producit munitum tegumento ariſtæ, ut ſub tutela ſpicæ, à morſu avium tueatur : ſtudioſe itaque intueri oportet ſynonyma magica ſeu aſtralia, ſymbolaque omnia, ænigmata, allegorias, figuras, & queſtiones obſcuras quibus uſi ſunt ipſi Philoſophi omiſſa plana ſermonis ſerie : ubi abdiderunt opificium noſtrum magicum fabula Theſei qui ab Athenienſibus ſorte miſſus fuit Cretam à Minotauro devorandus labyrintho, at Theſeus conſilio *Ariadnæ*, & ope occidit Minotaurum, & in primis concluſit ei os cum tribus pilis è ſale chalcanthi cujus eximia facultas eſt conſtringere os leonum, Urſorum atque Taurorum, ita ut mordere nequeant : Demum filo duce accepto ab *Ariadna* evaſit è labyrintho ; nam pro filo intelligitur ratio qua veſtigia rexit ambageſque reſolvit ; præterea pro tribus pilis non picis, ſed indicantur poma tria aurea propter quæ Atlas id eſt liquor ſeu aqua mercurialis velociſſima curſu coacta conſtitit vi ſalis magici nempe æris noſtri, ſulphuriſve philoſophici, his deprehenditur concurrere materiam Mercurii pro ſubjecto generationis ac principio primo in quo imprimenda eſt forma, cum mercurius ſit liquor unctuoſus vaporoſus velociſſimus in curſu naturæ aqueæ cui inducitur forma, & vita à ſulphure agente, & balſamo naturæ, quare principium formativum dicitur hoc aëreum, & igneum eſt, præter quod naturæ æthereæ participat : & poſtea materiæ proximum eſt principium terreum ſalis coagulat enim & conſervat unitam materiam cum forma in corpus abſolutum quod perficitur ut terminatum fuit binis operationibus univerſalibus, quæ tamen inter ſe diſtant diverſæ operantes cum quælibet earum oppoſitum alterius agat : quamobrem Philoſophorum quidam

æqui-

æquiparatunt ipsas operationes columnis *Herculeis*, quæ sunt Montes duo oppositi, unus in littore Africæ, & alter oppositus est in littore Europæ: Alii vero consimili ratione ducti comparare visi sunt predictas operationes Polis Mundi cælestis, hi sunt cardines nempe partes Cæli duæ immobiles sibi mutuo oppositæ, quarum altera est ad septentrionem, & alter ad Austrum: his vero quemadmodum circumvolvitur sphera mundi, sic etiam arcanum opificium vertitur illis binis operationibus oppositis, quarum prima est quæ solvit congelatum in primam materiam, & in spiritum attenuat eum: Altera oppositum agit, nam sistit, & concrescit, quod solutum est congelat, liquidum & fixat quod est volatile, idcirco singulis his operationibus prosequitur opus alternatim usque ad finem: in quo peragendo summa adhibenda est diligentia, ne peccatum in defectu neque in excessu committatur; præ aliis vero Deum implorare decet, ut propitiet nos, & illuminet corda nostra; nam sine ipso factum est nihil, & juxta, *Psal. Nisi Dominus ædificaverit domum, in vanum laboraverunt qui ædificant eam.*

CAP. XXV.

Praxis olei è Vitriolo compositi ac de Monarchia Theophrasti Paracelsi.

OPportunum est aggredi modum eliciendi oleum à Vitriolo cum alienis compositum, licet quandoque uno aut altero, interdum quoque pluribus, & variis admixtum: variis enim varia fiunt, quæ constituta existunt sub secunda differentia compositorum commemorata, *cap. 20. de Clysso:* & si compositionis medicamentorum duplex est causa, quam *Galenus* exposuit auctoritate *Hippocratis lib. 1. de compos. medicam. per Gen. cap.* 3. ita dicens cui tamen nonnulla adjicimus aliquando virium ipsius vehementiæ obtundendæ, interim in suavitatis mitigandæ gratia quemadmodum *Hippocrates* in libro de victus ratione in morbis acutis: ex quibus facile deprehenditur fieri structuram cum alienis, quæ valeant remittere vim noxiam, & nauseam quoque eximere, ut eveniat medicamentum lene tutum atque suave: nihilominus præter hanc sententiam docet ratio comprobatque experientia adjici quandoque alia posse, quæ in opposito agant adeo ut medicamenti vires intendantur

tendantur ubi opus exposcat exterius administrari, aut tenuissima eveniant quousque per alembicum potissime transeant, idcirco *Virgilius in Buc.* scripsit *sic parvis componere magna solebam*: de his vero singulatim ac fuse agetur ubi offeretur occasio: cum occurrat in præsentiarum pro exordio compositorum recensere armoniam sive monarchiam *Theophrasti Paracelsi, quam* prodidit *libro auroræ Philosophorum*, alioquin *Gerardus Dorneus* ipsius interpres vocavit Congeriem *Paracelsi de arcano Vitrioli* rubeaque tinctura ex eo prolicienda citra calcinationem, nec non citra vehementem distillationem detestatus est enim *Paracelsus* extremum ignem asserens exuere oleum chalcanthi sua propria tinctura, atque omni dulcedine, & fragrantia, quapropter intendit *Paracelsus* leni igne elicere succum Vitrioli ac oleum nobile, & fragrantissimum cum tinctura, & dulcedine: at longe se res habet immo à ratione alienum hoc pace tanti viri prorsus censeo cum enim tinctura sit in oleo sive in parte oleaginosa, quæ centro corporis residet tenacique substantia adheret parti terreæ, quamobrem fortioris ignis gradum requirit, ut segregari enuclearique possit, idipsum experientia docuit nempe vehementissimo igne distillari oleum à Vitriolo prius ad rubedinem usque calcinato ita, quod reverberii igne aut saltem extremo exequuntur prædicta, præterea his favet auctoritas celebrum scriptorum: nihilominus modum à *Paracelso* descriptum recensere non omittam: in primis itaque jubet vitriolum purificare à lutosis viscosisque ipsius terræ, imperfectionibus solvendo ipsum, cum sua tinctura in aqua communi, quæ mox colo transmissa committitur igni, quam leni, ut ad exsiccationem levem evaporetur aqua residebitque Vitriolum magis mundum, verum animadvertit in evaporatione aquæ chalcantho imbutæ penitus solem evitare ne tincturam cum arcano absorbeat sol, quare periret arcanum: rursus vero æque, ut primo aditu solvatur vitriolum in aqua dulci, inde per filtri lingulam transeat, & levi igne exsiccetur, quod sæpius rectificando reiteretur expresse decrevit donec omnem terream impuritatem amittat vitriolum, innotescit autem, hoc ubi amplius non conspiciantur fæces, quod demum vase vitreo colligatur sic ad unguem depuratum, deinceps calido hipocausto servetur vas peroptime clausum ne halitus efflentur, ibi vero digeratur Vitriolum mensium aliquot spatio, quo varii apparebunt colores, ac tandem in supremam rubedinem desinent: rursus vero, ut latius repurgetur Vitriolum

Vitriolum in rubedinem physicam versum demergatur aceto, ubi vero solutum fuerit opus est filtro, aut charta emporetica, aut alio quovis modo percoletur dejiciendo fæces, quæ dissolvi nequeunt, percolatumque evaporatione leniter exsiccetur, aut distillatione detrahatur acetum ne amittatur, quod priori efficacius eveniet: toties vero solutionem Vitrioli in aceto reiterare expedit quoad prorsus à fæcibus mundum & rectificatum ab omni terreo inquinamento evadat, demum illud depuratum Vitriolum boccia vitrea concludatur, cui alembicus superponatur, stipenturque commissuræ ne spiritus difflare neque exhalatione evanescere queant, ut *Theophrasti Paracelsi* verbis utar, tunc igne lento suavique distillatione è Vitriolo proliciendus est Olei spiritus, hoc autem appellavit oleum benedictum asserens carere omni acredine imo dulcius quocunque, alio balsamo, & quovis aromatico delectabilius esse: rursus verò emergit ibi ambiguum, utrum si per alembicum distillari possit oleum, vel ne, cum nil aliud sit alembicus, præterquam cacumen, & summitas tegens bocciam rectam, & altam adeo, ut necesse sit in altum ascendere, quæ distillantur per alembicum quare æque dicuntur distillari per ascensum: In opposito autem constat oleum ac omne pingue descendere potius per vas declive, quod dicunt descensorium, videtur itaque consequi summe errasse *Paracelsum* quamvis excusandum sentiam, ut objectum crimen ab eo repellatur operæ-pretium est animadvertere Vitriolum adeo tenuissimum, & spirituale factum esse tot operationibus, ut facile in sublime elevari queat, & per ascensum distillare, nec quisquam in posterum vereatur: rursus vero, ut redeamus ad arcanum *Theophrasti Paracelsi* decerpere memineritis terram foliatam albissimam nitidamque nivis instar, quæ imo bocciæ resedit post hanc postremam distillationem, inde, ut construamus magisterium expedit phiala excipi terram ipsam prout ipsius magisterii corpus cui sensim affundatur oleum suum in quo sunt anima, & spiritus Vitrioli, hinc momento oleum amplectitur corpus suum, quemadmodum anima solet maximo desiderio copulari corpore ejusque amplexu magnopere delectari, quamobrem prædictorum copulationem Analoge *Paracelsus* appellavit Matrimonium, quod in furno secreto Philosophorum reponit ibique per quadraginta dies continet, quibus absolutis perfectissimum habebis oleum admirandæ virtutis, quo Mercurius, & silentia imperfecta in solum perfectissimum vertuntur:

tur: præterea ipsius medicinæ multiplicationem hoc modo habebis, sume Mercurii corporalis partes duas olei benedicti, partes tres ad invicem permisceantur, & quadraginta diebus in digestione permaneant, & sic in infinitum multiplicari potest: quatenus vero sit medicinæ tribuendum curat omnes ægritudines mundi, quæ corpori humano accidere solent, nimirum omnis generis remedia prodit Vitriolum: quæ tamen omnia unusquisque experiri poterit, ut ait Apostolus, *Probate, quæ bona sunt tenete.*

CAP. XXVI.

Divisio Elementorum Vitrioli aliorum Ope, & Miscelo.

EXpositis singularibus modis segregandi elementa Vitrioli, qui tamen modi unicum complectuntur ens nimirum per se, vel seorsum citra ullius miscellam: expedit ulterius progredi ad ea, quæ aliorum accessione assequuntur compositorum nomina de quibus memineritis prætactum fuisse, *cap. de Clysso*: quare hujuscemodi alia hic addam, quæ negotio nostro congruunt: videlicet de modis, qui plura comprehendunt: inprimis vero à paucioribus exordiendo instituemus, quemadmodum compluria commiscentur ut eorum ope magis attenuetur substantia Vitrioli, & cum eis dissolvatur, ita ut potissime in quaslibet partes entis elementave dividatur, ex quibus jam compositum erat à natura: hinc eadem ratione ad majora ascendere præstat, quare plures constant modi, quibus essentiæ, & olea Vitrioli varie composita eduntur, quemadmodum paulo ante indicavimus: in posterum vero per exempla imitanda late constabunt.

Capiatur itaque Vitriolum Romanum, vel aliud cujuscunque generis, deligatur tamen melius inde commolitum reponatur in catino eique affundatur acetum acerrimum distillatum, & calefactum, quod rudicula, id est, spatula lignea agitetur usque ad dissolutionem, solutumque colo filtri trajiciatur, mox ipsum cucurbita excipiatur vitrea, cui superponatur alembicus jungaturque vas recipiens, demum omnibus connexis atque rimis, & juncturis glutine occlusis balneo maris locetur, & ignis gradatim suppeditetur, quousque humiditas distillet usque ad spissitudinem cremoris hordei

hordei tunc remotis alembico, & recipienti occludatur, & fimo equino calido circunſepiatur, ut materia digeratur, quindecim dierum ſpatio, quibus elapſis transferatur cucurbita in diplomate rurſus munita alembico, & recipienti mollisque ſupponatur ignis ut diſtillet, quod effluere aptum erit hujuſcemodi caloris gradu, prodidit enim elementum aquæ, quod cuſtodiatur: Reliquum vero in alteram bocciam vitream luto ſapientum oblitam reponatur, & ſecundo ignis gradu, qui eſt cinerum, ut moris eſt evocetur ſtillatim ſpiritus acidus, id eſt, aëris pars; eadem ratione procedendum eſt ad diſtillationem olei elementi ignis, nempe tertio ignis gradu, qui eſt arenæ, cuncta tamen poſſent unica vice, quamvis ad invicem confuſa evocari acerrimo igne, quæ poſtea ſejunguntur ſingula ſua proportionato igne: de his autem non eſt cur multa dicamus, parantur enim hæc eodem modo, quo ſepius recenſuimus jam *cap.* 9. 10. 11. & 12. neque inter ſe diſtant præterquam miſta ſint quædam ex pluribus, aut alia ſimplicia ſingulariave dicas: ſupereſt parare terram ex fæcibus relictis poſt diſtillationes, & fundo vaſis reſidentibus, facile autem paratur terra ſi in ſcobem redactæ fæces reponantur in vas figulinum vitro oblitum ſemiplenum, & clauſum lutoque obductum exponatur fornaci, ubi horis ſex ſaltem reverberetur, ita ut tenuiſſimus fiat pulvis, quem imbibe cum elemento aquæ, deinde molli igne urgeatur diſtillare, quod ſepties reiteretur ſingula vice calcinando terram mox eam imbuendo humore, ut ſupra, & diſtillando, tunc enim elementum aquæ purificatum erit, quod ſeorſum cuſtodiatur: præterea eodem ordine, & cum ipſa terra purificantur cætera elementa, quæ ſingulatim ſegregata, & depurata, rurſus omnia ad invicem copulari unirique poſſunt, ut fiat unitas, & Monarchia ſupra commemorata & mente *Theophraſti*, huic enim adhæret: terram inde magicam à fæcibus ſegregatam molire oportet, & cum ignis elemento trito, & rubefacto copulare, & rurſus una terere ſuper lapidem porphyritem, his vero aquæ elementum molendo reddatur mox ſubſequenter addatur imbuendo aëris elementum adeo ut rurſus uniantur, quatuor elementa in ampulla vitrea, & optime opilata contegatur fimo equino quoad penitus ſolvantur omnia, & liqueſcant deinceps ſolutum recondatur ſoli vel cineribus tepidis donec ſicceſcat, nam lapis evadet durus, cujus pars cadit ſuper centum ☿ mundi, & purificati, dum tamen in tigillo calefiat ſuper ignem projicitur lapis iſte

tritus, nam illico vertet ☿ in ⁘: quatenus vero ad medicinam corporis humani mira operatur.

CAP. XXVII.

Abditum ſenis Experimentum.

MEmini Senem Clariſſimum patrium meum Medicum non vulgarem, imo *Apollineæ* Diſciplinæ eruditiſſimum, Qui longa experientia ductus capiebat lib. 12. Vitrioli Romani ſtalactici, quod tritum diſſolvebat lympha calida, eamque frigefactam colo trajiciebat filtreo, rurſus vero Vitrioli reſiduum alia mergebat ferventi lympha, & percolabat, ut primum, ter quaterve cunctas abjiciendo fæces: præterea ſolutiones ambas inferebat in matulam vitream, aut in ollam fictilem devitreatam, quam leni igni exponebat, quoad evaporaſcet aqua, & iterum Vitrioli corpus concreſceret fundo coloris citrini, ſed dimidii diminutione, reliquum enim defecit in defæcatione per ſolutionem acta. Tunc Vitriolum ab omni ſorde ita depuratum conterebat, atque tripertiebatur ipſum mox in tres retortas indebat, quas luto artis loricatas exſiccataſque locabat furno venti cum ſuis recipientibus vaſis arte annexis inde furno tecto ſubjiciebat ignem trium carbonum, qui accenſi erant hoc lenis ignis gradu perſeverabat, quouſque fluxiſſet phlegma cætero aridis proſequebatur ignem ſenſim adaugere lignis, donec fumi apparerent albi in recipientibus vaſis, ipſi enim ſunt Vitrioli ſpiritus tunc eo magis ignem ciebat, ut ad extremum igneſcerent vaſa, donec penitus deſierint fumi omneſque vapores, ita ut vaſa exacte claruerint: hoc termino diſtillationis conſequebatur aquam glorioſam, quam excipiebat, ac ſeorſim cuſtodiebat veſica vitrea optime clauſa.

Deinceps è retortis fractis excipiebat cadaver, ac tenuiſſime molibat ipſum, idem aqua communi fervida mergebat, ut cadaveris ſalem extraheret, in aquam enim merſum ſolvitur uſti corporis ſal, quare ut ſeparetur, expedit aquam ſale prædicto imbutam ſegregare à capite mortuo & uſto, inde eam filtro ter ſaltem extillare demum matula vitrea affundere, ac igne leni congelare, nam in ſalem albiſſimum concreſcet.

Præterea prædicti ſalis uncias binas molire expedit, quam tenuiſſime idipſumque ampulla vitrea immittere, mox quoque ſuper eum

eum aſpergere aquam glorioſam jam ſupra ſervatam, ut digito uno tantum ſupermineat evitando ſuperfluum ne pereat opus : demum fimo calido inferebat ampullam, ac circunſepiebat præter os ipſius ampullæ, quod ſupra fimum eminere conſtituebat, clauſo tamen ore ipſius ampullæ cum antinotorio, & glutine è farina volatili calce, & albumine ovi, ibique octiduo conſiſtere dimittebat, hoc enim termino conſuetum eſt ſolvi ſalem in aquam, idcirco elapſo ipſo tempore extollebat vas à fimo, & inclinato vaſis ore ſenſim effundebat, quod ſolutum erat in alteram ampullam, & in ipſam æque clauſam cuſtodietur liquor, præter quod ex ſe commutabitur in lapillos pro uſu, ut infra.

Rurſus vero ſuper reſiduum ſalis non ſoluti novam affundebat aquam glorioſam, & benedictam quantum ſuperemineat digito uno, inde tecto clauſoque ore vaſis vitrei, ut ſupra locabat fimo octiduo : quibus actis detegebat vas, & reclinato ore ejus effundebat, quod ſolutum erat in aliam ampullam, & per ſe cuſtodiendum transfundebat.

Tandem, quod inſolutum retro manſerat, ceu nullius valoris abjiciebat, aut exiccabat, ac demum igne validiori, quamlibet abſumebat humiditatem, Inde ſi quid pulveris reſidiſſet ponderabat nulla alia ſane de cauſa præterquam, ut ſciret ad unguem quantum lapillorum ſolutum fuiſſet.

Ne per inania nubila ſubeamus, æquali lance libretur ſtatutum opus, & ubi deſierit ſal, qui ſolvi nequierit inſolutum, abjiciebat bonus ſenex, & ſupplebat novo ſale,hoc enim ordine ſervato æquabat doſim propoſitam, vice deficientis igitur totidem ſalis novi ingerebat in matulam vitream, & ſuper aſpergebat aquam glorioſam, quantitate, & ordine, ut ſupra expoſitum fuit de prima ſolutione ſalis.

Cum vero exiſtimaſſet binas uncias ſalis ſolutas in pluribus,aquæ glorioſæ portionibus, ac in lapillos concreviſſe ad invicem, omnes in matula vitrea conjungebat una cum vaſe recipienti, ſtipabatque juncturas ne diflaret, & diplomate diſtillabat phlegma ab eis, ita ut lapilli reſiderent forma maſſæ ſalis cum ſpiritibus aquæ tantum.

Rurſuſque ſali immittebat novam aquam glorioſam quantum ſat erat vix tegere ſalem, biduoque vas ſituabat ventre equi in digeſtione, mox duplici vaſe exaltare nitebatur donec effluerit phleg-

ma, ac idipſum repetebat opus ſupra recenſitum, nempe novam affundendo ſali aquam, & digerendo, ac æque diſtillando phlegma, quod ſæpius reiteretur, quoad materia ſalis noſtri fiat ad inſtar Camphoræ, quod procul dubio evenire conſuevit, quinta aut ſexta ſaltem vice juxta probitatem magis vel minus lapidis noſtri metallici.

Tandem ſi altera vice reſumatur opus diſtillandi phlegma reſidebit, imo vaſis materia ſalis penitus phlegmate immunis verum ad inſtar butiri clari, quod expedit ingeri in ovo philoſophico longi colli inde hermetice clauſo.

Præterea ipſamet immenſa medicina, ut perficiatur recta indiget coctione, quæ per gradus caloris varios abſolvitur, in primo enim gradu conſtituitur ovum philoſophicum medicinam continens, furno cinerum, cui ſubaccendatur lucerna munita oleo, & thryalli quinque filorum, ut calorem perquam lenem inducat, quo tantum excitentur ſpiritus materiæ medicinalis, adeo ut circa ejus maſſam videantur circulare; cum vero deſierint, augendus eſt calor ut accedamus, uſque ad ſecundum gradum, quapropter conducit multiplicare fila thryallis, ut altius circulare queant ſpiritus ſupraque eminere, quorum deſitus expetet, atque augeri calorem ad tertium gradum, hic æque exequitur ſi filis amplietur ellychnium, ac ſucceſſive ſemper magis unaque cum oleo tueatur lucerna, ita ut ſpiritus circulando aſcendant ſublimiora, quoad fixi conſtiterint, tunc extinguatur lucerna, mox frigefactum ovum philoſophicum loricetur luto ſapientum, muniatur itaque ut prunarum igni reſiſtere queat, hic erit quartus gradus caloris, ac omnimodæ perfectionis ſupplementum.

Exinde aptetur ovum inter quatuor lateres circuitum agentes medium vero circuitus, nempe, eorum vacuum repleatur prunis, quibus circunſepiatur ovum undique, ac ſupra tueatur per diem naturalem, eoque elapſo, & vaſe frigefacto, reperitur eliciturque medicina fuſibilis ut cera, coloriſque rubea ut ſanguis, & dicitur ſulphur extractum à lapide noſtro metallico conferens ad rubeum, nam ſi hujus medicinæ pars projiciatur ſuper octo partes lunæ fuſæ fixabit eam, & vertet in ſolem obrizum colore, ſubſtantia, & pondere, & in omni examine probum.

Quamvis præſcriptæ Medicinæ facultas præcipua ſit fixare, atque tingere, nihilominus ſumma energia conducit, ſi ſoli per Metamorpho-

morphosim jam transmutato, ac rursus fuso annexeris portionem sextam *Apollinis* mineralis, referet enim vicem fermenti, cujus proprium est ducere de potentia ad actum, constabilietur itaque ut æquum omne exactumque judicium sustineat.

Quapropter ex proposito fermento ducimur ad multiplicationem medicinæ, ut infra. Cape hydrargyri depurati, & fervefacti aceto, & sale, mox per corium transacti, cui additur Apollinis in elimatam scobem, aut in folia tenuissima redacti uncia, & optime agitetur, quod amalgama fiat cui tandem alteram commisce unciam præscriptæ medicinæ, & in pulverem deveniet: Quem ovo philosophico reconde, sigilloque *Hermetis* claude ipsum mox cinerum clibano caloris gradu primo repone ubi trium dierum naturalium spatio consistat hoc expedito auge calorem, usque ad secundum gradum, quem prosequere aliis tribus diebus: Demum ascendens tertium gradum, & persevera quousque novendium absque ulla interceptione compleveris: Postremo expedit ovum ipsum luto artis munire exiccatumque locare in laterum circuitu prunis pleno, ut supra constitutum fuit ac eodem ordine succedet consequi medicinam, cujus portio cadit super octo lunæ, ut in Apollinem vertatur optimum absque alia societate.

CAP. XXVIII.

De aliis modis evocandi oleum à Vitriolo aliorum ope, verum absque Elementorum divisione exordiens à liquidis prout menstruis.

PLerique habentur equidem modi ad evocationem olei è vitriolo præsertim alterius auxilio prout aquæ tantum, aut aquæ mox aceti, aut lotii puerilis depurati, aut capitelli, id est, lixivii, aut aquæ vitæ ardentis, aut cum aliis liquidis, ad hoc munus aptis, quæ menstrua dicuntur, prout inferius palam erit, verum enim hujuscemodi modi fere omnes continuata serie exequuntur, eodemque propemodum ordine, vel parum inter se distant, ita ut ipso stylo conditi videantur omnes, quamobrem ne prolixitate labamur, qua tedio legentes afficiantur, eadem sæpius repetendo, cum tamen neque ipsa penitus omittemus: prædictos itaque modos uno concludemus capite, quam breviori sermone fieri poterit: & præ aliis

sequens

ſequens occurrit: Diſſolvitur vitriolum in aqua communi limpida, ac tepida, inde ſolutio ipſa frigefacta ſegregatur à fæcibus colo per filtrum proprium, aut per filtrum chymicum quadruplicis chartæ ſubſtrato ſetaceo, quod ſæpius fiat donec abſque ſedimento relinquatur pars liquidior, quæ vaſe vitreo ampli oris transfundatur, ut matula vitrea eſt, cui ſubjiciatur ignis, ut evaporet aqua, ac denique coaguletur, nempe in corpus ſuum priſtinum concreſcat vitriolum magis equidem mundum, cujus margini ſuperiore annaſcitur flos chalcanthi ſubcæruleus, aut viridis, prout erit vitrioli tinctura admodum tenet, ſed in uſu pro flore tincturæ eſſe poteſt: præterea vitriolum, hoc jam ſolutum, ac prope colatum, & concretum extendunt ſoli, quoad albeſcat, tunc ipſum molire expedit, & in leutum vitreum vas diſtillatorium, ſive in veſicam flexam vitream luto ſapientium munitam recondere: mox eam Reverberii furno locare eique vas recipiens annectere, ac igne duodecim horarum diſtillare cogitur oleum chalcanthi, una cum aqua: quo ita mixto utuntur Spagirici interius exhibere, ſic enim mixtum evadit temperatum, quare alterius aquæ mixtionem excuſat peculiaris ipſius aqua: Sin aliter hoc immittunt oleum ita confuſum, cum phlegmate in matulam vitream, & cinerum igni committunt ore matulæ detecto, ut evaneat aqua præ calore magis minuſve quantum libuerit oleum acrius, aut mitius, quamvis alia aqua, vel liquore congruo dulceſcere queat: Alii quoque induſtrie ſolvunt Vitriolum Romanum vendibile, tritum enim tantum obruunt in aquam communem fontis, vel putei mox, quod ſolutum eſt, colo trajiciunt, ac demum exſiccant dum tepidis cineribus mittunt, donec evaporatione penitus evaneſcat aqua: rurſuſque concretum imo vaſis reſidat vitriolum tenuioris tamen ſubſtantiæ, quam antea; præterea ipſius vitrioli ſolutionem reiterant nova fontis aqua eadem ratione percolando, & congelando, quod quater perficiunt ſolvendo, colando, & congelando nullis exceptis: Idem denuo ſubſequitur opus reiterari, ac toties pari ordine ſolvendo vitriolum ipſum ex aqua concretum rurſus in aceto, vice aquæ mox percolare expedit inde igni congelare, quod reſidet tandem validiori igne cremant donec ſynopidis inſtar rubeſcat, deinceps ſub dio ſive Jove Sereno exponunt per duas noctes, vel quod humeſcat, tunc aqua ardenti irrorant eum leutoque vitreo, luto artis obducto, excipiunt, & furno reverberii locant, ac igne ſuppoſito diſtillare

cogunt

cogunt aquam ardentem una cum aqua phlegmatica vitrioli seorsum colligendo, & novo vase recipienti mutato, ac igne ad summum vigorem adaucto oleum exsudare cogunt, quod tribus horis exstillabit potentissimum ad abscessus incidendos: idem quoque oleum vicem aquæ corrosivæ supplet, satius enim hoc corrumpit hydrargirum, & in præcipitatum album vertit eum.

CAP. XXIX.

Oleum vitrioli compositum Scriptum à Bernardo Penoto Aquitano.

AFfunditur colchotari tuso Vinum album generosum sufficienti quantitate, mox igni ferveant pixide opus est, usque ad siccitatem, inde rursus molitum colchotar indatur retorta loricata cui annectatur conceptaculum: idcirco igne semisopito urgeatur passim augendo, ut moris est, in primis effluet aqua limpida mox vero mutato conceptaculo colligitur oleum rubeum, quod emanat instar sanguinis, præterea commisceantur oleum, & aqua, ac sæpius ad invicem rectificentur, ut in unum redigantur, cui additur totidem optimi spiritus vini, & mixta digerantur atque in pellicano circulari expedit, donec acquisierit odorem fragantissimum quintæ essentiæ: Tunc ipsius circulati excipias patina libram unam cui admisceas camphuræ drachmæ dimidium, ac totidem unicornu, spodii drachmas duas, rasuræ cranii hominis, omnium sandalorum singulorum unciam unam, succi coralli scrupulus duos, visci quercini, seminum, & radicum peoniæ singulorum unciam unam, Moschi, & Ambari singulorum scrupulum Unum: hæc omnia ad invicem mixta in phiola vitrea clausaque omittantur digeri, nam liquor eveniet saluberrimus adversus omnes ægritudines quamvis contumaces atque rebelles.

Alii septies dissolvunt vitriolum quale est venale in aceto simplici aut aceto distillatione excepto, solutumque excolant linteis linguis, deinde in corpus aceto in halitus emisso, vel distillatione levi detracto redigunt: hoc tandem intra prunas aut furno reverberii exurunt quousque ad rubedinem constiterit: demum in bocciam flexam reponunt ac igne validiori urgent distillare oleum rubeum.

Qui verò vice aceti utuntur capitello, ex cinere, calce, & aqua

facto, aut puerorum Urina despumata, ac filtro transacta ad solvendum vitriolum, quod inde filtrant ac exsiccant, eodem tamen ordine ad unguem servato prout de aceto assertum fuit, nihilominus magis augent pondus vitrioli dissoluti in capitello aut lotio, quam aceto ob eorum sales: præterea, quod lotio solutum quater erit exsiccatumque mox ad rubedinem ustum appellant vitrioli crocum à similitudine, hoc omnes medicinas suo colore inficit si eo commisceantur præsertim sales, & præ aliis ammoniacum dum equali pondere ter sublimare cogantur, ut moris est, hoc denique sublimatum tritum super lapidem porphiridem loco frigido, & humido, aut clauso vitro sub fimo equino sex dierum spatio solvetur in liquorem nuncupatum à Spagyricis oleum de croco vitrioli compositum: ut ærugo crocea vitrioli, vel sanguis terræ, quo si imbibatur calx ☽ transit in calcem solarem quæ in Apollinem facile commutatur: ut Exurunt tamen quidam vitriolum in olla cohoperculo causa ac luto artis oblita relicto tamen parvo foramine in vertice, ut fuliginosæ exhalationes, quæ animalibus, & plantis pernitiosæ sunt, penitus efferantur igne prunarum aut furno reverberi donec assetur, usque ad rubedinem, quod equidem diminuitur per medietatem, id ipsum vitriolum simpliciter rubificatum appellant vitrioli crocum simplex, alii fæcem vitrioli colcotar vitriolum fixum, quod si lavetur elicitur sal, mox si reliquum in pollinem siccam reducatur, dicitur terra damnata, quæ dulcis est, id est, citra saporem facultatem habet ulcera siccare sine morsu, cicatricem inducere eis, confert tumoribus aquosis, hæmorragiasque vulnerum sistit: idem operatur aqua fontis in qua bullierint fæces, vitrioli combusti, curat ulcera, quamvis prava, cancrenas compescit, resolvit herniam varicosam ejusque dolorem demulcet, & facit detumescere testes, custodiatur tamen interula ne madefiat illa aqua, nam si exinde lavaretur lixivio, illico inficeretur colore luteo inseparabili: quidam pro arcano utuntur ipsa aqua decoctionis vitrioli rubificati dum ipsa clarificata, & acris fit longa ebullitione, ubi velint arma, vel alia ferramenta deaurare prius optime abstersa madefaciunt penna, vel gossipio, & aqua ipsa croci vitrioli, illico enim arma colorem æris emulantur, tunc amalgama ex auro fino, cum hydrargiro factum adherebit armis si obliniantur stilo, vel æris penna, vel quovis alio instrumento arti idoneo, quibus aurifices utuntur cuspide aliquantisper obtusa, & si arma hoc amal-

amalgamate infecta apparebunt argentei coloris ob ☿ Veruntamen postquam sub cineribus calidis sepeliantur citra prunas donec evanescat hidrargirus, ut paulo post intuendum erit, si tenaculis detegantur, ubi aureus apparuerit color, tunc modico ceræ linire oportet ea eliquescet enim tanquam oleum, ut satius liniantur, quæ rursus sub cineribus tegere expedit, nam breviori temporis spatio detracta optime deaurata erunt.

Sed redeamus unde digressi sumus; Colchotar perfundatur aceto stillatitia triplo pondere ac novendio continuato agitetur quotidie ter, mox lente per alembicum pellatur si vero non rubeat acetum stillatum quantum requirit opus rursus ipsum refundatur acetum colchotari fuso, ut satius attenuetur, ac tandem vi ignis evocetur, quod color rubeus arrideat pulcherrimus quare jure dicitur sanguis terræ, qui vitrioli propria est tinctura, Alioquin acetum Philosophorum ubi vitriolum combustum, id est colchotar sexies aceto solvunt inde per retortam in arena proliciunt, quod tincturæ vicem gerit: & in usu solutionis lapidum atque metallorum: Quidam commiscent arenam præsertim marinam, cum colchotare præparato ut supra expositum est.

Aliter colchotar infundunt in aquam pluvialem stillatitiam quoad colchotaris rubedine inficiatur aqua, operam tamen ludunt, qui phlegma suum peculiare omittunt pro pluviali aqua, mox per lacinias abstracta evaporetur, & concrescet tinctura, idcirco ritus ipse septies perficiatur, aut quousque coalescat in duriciem lapidis, qui admotus linguæ summam dulcedinem referat, cujus facultas est; delere syrones serpiginosos, ac ulcera graviora sanare: verum enim hoc est potius sal colchotaris ex cujus libra consuevit distillare unciam semis olei per leutum vitrium si libuerit.

Quidam asserunt construere oleum vitrioli fixum, ut infra patet, conspergunt aceto stillatitio vitriolum romanum vendibile, & in cucurbita digeri permittunt, mox ad siccitatem usque distillare urgent igne blando deinceps fracta boccia extrahunt vitriolum tundunt,& reverberari mittunt in olla clausum ne efflare queat horis duodecim: inde refrigeratum emittunt, & molunt ac rursus in alteram bocciam immittunt eique affundunt ipsum acetum, quod prius à vitriolo distillatum fuit: quibus actis macerare permittunt, demum rursus distillare igne leni quoad nulli amplius ascendant spiritus tunc capiunt illud vitriolum, quod erit rubificatum, & mundum

ac duplo ſalis ammoniaci commiſcent in cucurbita, & ſublimare cogunt, mox terunt, quod erit ſublimatum, rurſus quoque ipſum ſublimare innituntur quod etiam tertia vice repetunt: deliquio tandem ſolvi ac commutari in aquam ex ſe relinquunt, quam equidem appellant fixum vitrioli oleum, ei enim attribuitur cinabarim fixandi facultas.

Præterea accedit diſtillatio vitrioli ſoluti in urina puerili, menſtruo præ aliis jam pollicito; Capiatur itaque libra vitrioli uſque ad albedinem exſiccati quod vulgo dicitur Sfleumatum dum vero adhoc caleat illico obruatur in urinæ puerilis octiduanæ libris quatuor, & amplo vaſe coquatur per quatuor horas, deinceps hypocauſto maceretur octiduo bis in die commovendo, quibus vero elapſis colo filtri trajiciatur liquor qui tandem alembico ſepties evocetur: Tunc enim podagræ conducit, pthiſi, & aliis morbis præter quod metalla reſolvit.

Alii obruunt vitrioli libram in urinæ puerilis optime expurgatæ, ut moris eſt, libram ſemis, & ad invicem urnula vitrea collocare expedit duplici vaſe tepido, ut octiduo digerantur, quibus elapſis apponunt ei capitellum vitreum conjungunt receptaculum, & ſtipatis juncturis augent diplomatis calorem uſque ad fervorem, diſtillabit enim inſignis aqua obtalmica, mox ſecunda effluet aqua priori paulo acrior, quæ dolores podagræ tollit, ſi tepida cum linteolis applicetur, ita vero pergunt ſenſim urgendo calorem balnei aut per cineres graduatos donec materia imo alembici reſideat ad inſtar mellis, quam poſtea tranſmittunt in fideliam ferream igni expoſitam rudiculaque ferrea continuo agitant materiam ne vaſi adhæreat, ac ita perſeverant eouſque omnis humiditas exhalarit, & tantummodo reſideat ſal vitrioli una cum ſale urinæ inſtar maſſæ denſæ ac ſiccæ quam in ſcobem comminuunt, & in retortam luto munitam immittunt, connexoque amplo recipienti, ac optimè obſignato, ne ſpiritus exhalare poſſint ignem ſubjiciunt per gradus, donec ad ſummum perveniat, ut moris eſt, videtur enim recipiens impleri ſpiritus albidis, undique qui in ipſo fervore, prout in aeris nubibus concreſcent in glacies, undique laterum vaſis recipientis pendentes, ſalem enim referunt glacialem compoſitum ex duplici ſubſtantia: nempe Vitrioli, & Lotii, hujus autem ſalis ſcrupulus, vel ejus dimidium ſi vino exhibeatur, aut juſculo, aut quovis alio liquore condecenti ingens erit auxilium ad omnes obſtru-

obstructiones jecoris, atque splenis, & proculdubio calculum dissolvit urinamque ciet; præterea si glacies ipsa exponatur cellario facile solvetur in aquam, quæ linteis administrata illico compescit inflammationes, & gangrænas.

CAP. XXX.

Oleum Vitrioli absque Distillatione.

EX facili Vitriolum liquescit, & vertitur in formam olei, atque citra distillationem, at sola solutione in aceto obrutum acerrimo, dum ipso immersum leni ferveat igni trium horarum spatio, quod inde filtro transactum, rursus congelari expedit igni juxta artis consuetudinem, & quod trigesies solvendo ordine primo, coloque depurando eum, ac demum condensando exequatur, ita enim dubio procul in oleum versum residebit Vitriolum: cujus usus atque facultas est potius fixare confectionem amalgama, dictam ex apolline, & hgdrargyro adjectis octo partibus salis aquilæ separati, & fixi, ut infra palam erit, quæ omnia ad invicem coërcita in cucurbita vitrea, superaffundatur modicum olei præscripti inde cucurbita Hermetice sigillata exponatur calori pro coctione sufficienti tribus annis Philosophicis, aut usque quo fixetur in medicinam perfectam, cujus pars projicitur super centum sibaris servi fugitivi expurgati, & vertetur in ☉ electum: Dum vero medicina elixatur supposita lucerna, ex porrecta quadragenis diebus quibus nigrescit: sexagenis autem albescit, inde octogenis rubescere incipit: nonagiesque rubea constituta erit: tunc augetur ei calor subjiciendo Vulcanum carbonarium, nam recidivabit albedo, ac denique rubicundissima eveniet vigente Vulcano ad summum fusilisque ut cera erit medicina penetrabilis atque: verum cum in hoc opere absolvendo concurrat sal cognominatus aquila volans fixatus expedit ejus præparationem, ut fixetur exponere, ne ullum relinquatur intactum quod desiderari possit: quamobrem superest, ut omnibus satisfaciam expresse explicare, ut inhumetur sal ammonius solariatim scobe corticum ovorum in olla luto munita: hoc autem cemento exponatur olla in rota carbonum qui circuli more accensi circunquaque ollam reverberent gradatim duodecim horis: hinc refrigerata obruatur massa ollæ in aquam communem ferventem, ut segregetur sal ab omni terrestreitate inde refrigerata

aqua ſaltem per decem horas quibus imbuta ac penitus condita exiſtet ſale, quare depurationis gratia trajiciatur colo poſtmodum condenſetur evaporatione aquæ igni expedita, ita ut concreſcat ſal quod nuperrimi congelare dicunt : præterea ſal ipſe condenſatus rurſus cementetur ſcobe nova corticum ovorum reverbereturque inde ſolvatur, & percoletur, ac denique in ſalem condenſetur quod ſæpius fiat primo ordine ad unguem ſervato, quouſq; ſal ſuper laminam æream ignitamque projectus liqueſcat,& fluat abſq;fumo,tunc optime paratus erit, & adeo fixus, ut congruat ſupraſcripto arcano.

Alter eſt modus quo vitriolum liqueſcit, & olei formam ſola ſolutione contrahit abſque diſtillatione, quare opus non eſt alembico, neque alio organo diſtillatorio veluti retorta aut leuto: veruntamen aliorum miſcello, & ope perficitur oleum, quamobrem inter compoſita ſitum eſt quod ſequenti educitur exemplo: Capiantur itaque Vitrioli Romani,viridis æris ſingulorum unciæ ſex, Mercurii ſublimati Unciæ binæ; mox conterantur omnia atque commiſceantur ad invicem in olla figulina vitreata, quæ igni exponatur donec compoſitum liqueſcat, inde liquefactum fuſumque effundi expedit ſuper lapidem marmoreum, tunc enim frigeſcens concreſcit quod rurſus molire operæ-pretium eſt, mox cellario expoſitum humeſcere, ac olei inſtar liqueſcit, quod vaſe vitreo ſuppoſito excipiatur pro Chymiæ uſu, quo plurimum præſtat præſertim pro tincturis.

Sin autem ſingulare comburatur Vitriolum ad rubedinem uſque mox quam tenuiſſime tuſum immittatur in veſicam ſuillam vel ſalem bubulam, quæ in balneo maris ſitæ ſit donec præ humiditate ſolvatur Vitriolum ad inſtar aquæ.

CAP. XXXI.

Triplex oleum una Diſtillatione factum.

AD diſtillationem reverſi perſpeximus alios reverberatione ignis trium dierum adeo Vitriolum urere, quod poſtridie rubificatum extrahunt tundunt moxque ſuper tabulam ligneam & mundam proſternunt & ſpiritu vini irrorant, ac in umbra exſiccant, inde rurſus irrorant ac exſiccant, quod pari modo tertia vice repetunt : tandem vero Vitriolum exſiccatum, & tuſum excipiunt cucurbita curva aut leuto incruſtato ſapientiæ luto, & igni rever-

reverberationis quatuor dierum termino exponunt, nam secunda die reverberationis effluet stillatione è Vitriolo ita præparato, oleum rubeum limpidum : Tertia autem die egredietur oleum rubeum opacum, præterea quod in quarta die prodibit oleum erit nigrum; idcirco omnia ad invicem divisa olea colligunt his incumbentes & ampullis peroptime sigillatis usui servant : quorum debilius est primum aliis tamen intus per os assumendis præferendum : cæteraque acriora sunt, quamobrem exterius sunt potius administranda : ni diplomate eliciatur pars lepidior ac suavior, quæ ut primum potabilis est, quod autem omnium residet imo bocciæ cum distillare nequeat, hoc ignis gradu, sed majoris egeat, quare hoc postremum ac validius pro exteriori usu seorsim servabitur.

Alii opere exiguo & labore minori incumbunt prædicto tamen exemplo persuasi excipere cucurbita Vitriolum rubificatum, cui aquam ardentem è vino, affundunt, ita ut per quatuor digitos supernatet, hinc die naturali præmacerare dimittunt quo elapso cogunt distillare, ut moris est, oleum & aquam, mox ipsam diplomatis calore segregant: subsidet enim Vitrioli oleum rubeum : in quo si adhuc aliqua portio aquæ inesse existimarint inter duo vasa vitrea reponunt & stipatis commissuris exponunt Soli : nam aqua excalefacta sole elevatur, ac summitati adhæret, tunc sedulo disjunctis vasis evacuant oleum aqua immune suaveque quod usui medicinæ custodiunt: hoc est evonomi filatri.

Alii quoque capiunt Vitrioli ex igne rubentis libram aquæ vitæ omni phlegmate expertis & solutæ libr. 4. mox prædicta commiscent ac tribus diebus in duplici vase digerunt, demum igne cinerum molli distillare aquam operam navant tandem auctiori igne horis sex oleum eliciunt.

Aliique rubificatum Vitriolum infundunt in aceto eoque macerari demittunt diebus octo, ut magis attenuetur, ac satius distillare queat, propterea post aceti distillationem relinquitur quoque Vitriolum rubefactum, cui affundunt spiritum vini ad pondus librarum quatuor pro singula libra colchotaris, inde per quatuor dies quiescere sinunt, postmodum igne per gradus distillare urgent opilatis juncturis quousque penitus transierint spiritus instar fumi : demum fæces molitas conspergunt liquore ab ipsis jam extracto, donex prorsus imbibatur, mox ut antea tum digerere,

cum

cum etiam distillare perseverant, ac sæpius idem agunt, quoad amplius fumi ascendere nequeant: demum omnibus distillatis segregant aquam calore duplicis vasis, ut moris est, oleum namque Vasis imo rubicundum subsidet: hujus autem unciæ si altera admisceatur apollinis soluti aqua ardenti vegetabili, & alembico transacti sortietur medicina, quæ sistit mercurium, & in naturam metallicam fixam: præter quod corporis humani ægritudines miræ delet omnes.

Distillatione sunt qui à Leone viridi educunt phlegma, quo etiam toties imbuunt colcothar, ut prorsus absumatur quibus peractis adjiciunt optimi vini spiritum quantum digitis ternis supereminea t, mox uno aut altero die digeratur, ut moris est, inde vase nitreo luto firmissime loricato distillare urgent omnia in recipiens Vas nudo & simplici igne gradatim adaucto donec spiritus omnes nempe humidi & sicci egrediantur & in liquorem resolvantur quem rursus digerunt in diplomate ut à spiritibus fex seu quoddam sedimentum segregetur: demum Theriacalis aquæ camphoratæ quarta parte addita rursus distillare ter omnia curant: sic enim remedium construitur admirandæ protestatis. quod paroxismo epilepsiæ ad ægrum excitandum exhibetur: & ad morbi præcautionem per idoneum temporis intervallum propinatur dosi scrupuli semis cum aliquo liquore congruo: Interdum vero ipsi spiritui adjiciunt Apollinis folia quæ in eo solvi solent ubi optime parentur nam spiritum supremæ efficaciæ ita concinnant aurificatum eidem morbo utique congruentissimum.

Quidam commiscent libram aquæ vitæ optime cum libris trinis chalcanthi exsiccati ad albedinem usque & in scobem redacti mox tela vel scirpe vel candela vel alia re ignita tangatur nam facile accendetur aqua vitæ & comburetur ad ejus consumptionem tunc ex se perit ignis: & relinquitur Vitriolum extinctum, quod reponatur in ampullam curvam luto artis loricatam, cui nectatur recipiens Vas cum glutine, hinc igne supposito effluet distillatione oleum aureum in colore & valore: assumptum enim cum julapio violato vel syrupo acetoso tempore pestis curat atque tuetur ab ea.

Alii comburunt Vitriolum romanum igne reverberii ut finopidis rubricæ colorem in propatulo ostendat quem in occulto tenebat, tunc molitum commiscent ipsum cum dimidio salis ammoniaci electi & Vase aludel constituunt ut inde triplici sublimatione

exalte-

exaltetur cinerum calore, demum rursus molitum immergunt ſpiritu vini & diplomatis calore aptant quoad colorem citrinum contrahat aqua, tunc ſenſim depleatur ipſa ac ſeorſim cuſtodiatur in phiola clauſa, rurſus vero Vitrioli fœcibus alia ſuperaddatur aqua vitæ halituoſa, digeraturque ut ſupra, quod perſeverandum opus exacte volunt quouſque nullo amplius colore inficiatur aqua. Tunc inde uniantur aquæ omnes colore citrino imbutæ & ad invicem commiſtæ unum referat colorem aureum in quo ſi ☽ obruatur fuſa illico apollinis colore inficietur : eo autem ſatius eveniet dum liquor ſive aqua vitæ colore citrino infecta argeatur diplomate effluere donec tenuiſſima vitrioli eſſentia coloris citrini pulcherrimi reſideat imo matulæ quæ ſola exponatur divo, ut humiditate aëris præſertim noctis liqueſcat, rurſus vero leni cinerum calore concreſcere ac condenſari conantur atque iterum divo mittunt concretum ut liqueſcat, quod ſepties exequendum aſſerunt nihilominum in liquoris formam deſinendum, nam ſi in ipſum liquorem ☽ projiciatur fuſa dubio procul vertetur in Apollinem.

Alii capiunt vitriolum romanum chalcanthumve dicas quod ſit combuſtum, & molitum ad libras duas, & ſacchari fini nec non aquæ vitæ ardentis omni phlegmatica humiditate exutæ ſingulorum libram, quæ omnia ad invicem commiſcent in Veſicam flexam vitream ac luto loricatam, & furno locatam cum Recipienti vaſe annexam, ut moris eſt, inde ſubjiciunt ignem, ut diſtillet aqua, eaque effluxa ad portionem aquæ vitæ ſubtrahatur recipiens, Alterum vero ſubjungatur aucto igne nam oleum emanabit coloris vini malvatici nempe aurei pulcherrimi ſaporiſque, & odoris ſuaviſſimi, hoc eſt præſtantiſſimum adverſus quaſcunque febres ardentes peſtiferaſque ac pravæ naturæ : ſic perhibetur à *Libavio*: præterea potu hauſtum doſi unius ſcrupuli alvum ſolvit abſque noxa.

Hujuſcemodi aliud probatiſſimum habet, ut ſequitur, Cape vitriolum ungarum, quod eſt cærulei coloris, & commiſce cum calce ſilicis lapidis, mox hoc compoſito impleas ollam ad medium, vel paulo plus, quam claude, & luto inde exſiccatam loca furno reverberatorio, demum extracta materia combuſta immittatur in retortam bocciam cui affundatur ſpiritus vini ardentis, & circulati, ut modice excedat parumque ſuper emineat, & furno venti leni igne ſuppoſito cogatur diſtillare ſpiritus ardens vini magiſque augeatur

ignis quoad omnes transierint spiritus: ipsum autem liquorem distillatione collectum transfundere expedit in Alembicum cæcum, & diplomate maceretur per dies octo, quibus cura, ut leviter ferveat aqua, & aquositas tantum ascendat, oleum vero resideat in imo, quod triduo fiet, nihilominus si adhuc quidquam aquositatis mixtum conspiciatur operæ-pretium erit rursus phlegma sejungere; reliquum enim perfectum erit, oleum suavissimum atque rubicundissimum cujus processus eliciendi vitrioli oleum præ aliis magis approbatur ac pro arcano habetur.

Quidam vero tundunt vitriolum ustione rubificatum, mox eidem admiscent lutea ovorum gallinarum elixata usque ad duritiem pondere æquali, inde omnia sic commixta rursus contundunt in mortario, ut in consistentem compagem reducantur, quam boccia curva immissam igne valido distillare urgent, nam effluet oleum rubeum in quo alii consueverunt demergere salis armoniaci portionem in ampullam vitream, quam ore obturato circumsepiunt fimo equino calido, & sic contegunt per quindecim dies, quibus elapsis reponunt ipsam furno distillationis rursusque eliciunt oleum rubeum, quod pro tincturis custodiunt.

Alioquin alii compaginant cum colchotari ovorum lutea quæ tamen elixatione induruerint prius, mox horum compagem pondere æquali in bocciam vitream includunt, ac ipsam fimo calido contegunt quousque putrescat materia, & in aquam solvatur rubeam cujus summa facultas est rubore inficere quæcunque irrigantur ab ipsa: ac eo magis succedit, ubi pastæ prædictæ associetur æqualis portio salis ammoniaci in ampullam vitream, quam demum fimo calido quindecim diebus inferunt, quibus equidem solvetur in oleum tingitivum.

Pari studio Colchotar cum sale ammoniaco concorporant urina vaccæ, mox igni exponunt compositum quoad sensim absorbeatur quicquid humidi existet reliquum vero molunt cujus scobis uncia si projiciatur super decem saturni igne fusi inficietur solis rubore intus, & extra.

Non desunt qui sublimare cogunt salem ammoniacum ad duplum vitrioli rubificati quinquies: mox cellario locant, aut fimo donec in oleum vertatur quod fixum putant.

Verum hujusmodi vice alii tundunt colchotar mox ipsum super lapidem porphiritem levigant cum aqua salis ammoniaci quod inde ex-

exficcare permittunt idem vere tribus vicibus repetunt, postmodum loco humido reponunt donec humescat ac penitus solvatur:

Capiuntque alii Vitrioli igne rubentis quantumlibet & cum melle molunt & instar pastæ commiscent, mox distillatione aquam detrahunt maxime commodam sinuosis malignisque ulceribus si recte adhibeatur:

Præ aliis vero accedit hoc oleum colcotarinum, quod aliis ut constituatur cum sale vulgari præparato, ut artis est molire expedit colchotar, & vino commiscere inde in bocciam flexam immittere ac furno locare demum igne urgere, donec ex his distillet oleum rubrum obscurum in quo si folia Orizontis immergantur, nec non quodam temporis intervallo digerantur, dubio procul eveniet orizontis solutio quæ dicitur Colchotarinum oleum solificatum:

Alii solvunt chalcanthum in aceto, mox filtro excolant exficcant & urunt ad rubedinem usque quod rursus solvunt in sequenti aqua corrosiva quæ Vulgo dicitur fortis.

Capiunt salis ammoniaci, salis nitri, vitrioli romani singulorum dimidium libræ, Cinaprii uncias tres, favi mellis quantum sat sit, ut omnia in compagem reducantur,inde in boccia flexa distillentur, & in ipsa distillatione solvunt suprascriptum vitriolum rubificatum, ac iterum congelant distillatione detrahendo aquam, subsidet enim vitriolum hinc ab eo sublimare ter saltem cogunt salem ammoniacum: præterea omnia in ampulla includent, & sub fimo equino calido diebus decem locant, ut in oleum solvantur quod tandem circulatum concrescet in pollinem, cui rursus affunditur spiritus aquæ vitæ, demum distillatione detrahunt ipsum quamobrem oleum Vitrioli subsidet fixum:

Alii superjiciunt aquam fortem communem calcantho usto,& sic macerare omittunt quartuordecim diebus inde distillare cogunt igne per gradus postmodum rectificant distillationem leni tamen igne, quo efflant phlegma aquæ fortis resideatque fundo oleum:

Aliter vero radiis facis cælestis sternunt chalcanthum tritum, quosque siccescat ad albedinem, quod equidem indicat multum amisisse humiditatis, tunc rursus molire eum expedit, & in figulinam ollulam reponere ad tertias duas plenam ac super prunas accensas ore recluso sensim rudicula lignea operæ-pretium est agitare chalchanthum, donec penitus exhalent fumialbique vapores, & in colchotar deveniat colore rubricæ sinopidis, hoc erit perfectæ

calcinationis indicium: mox autem ipsius colchotaris libra tenuissime moliti obruatur in recurvam bocciam ita ut dimidium bocciæ impleatur colchotaris polline, cui affundant aquæ stygiæ uncias quatuor, leviterque quassant bocciam undiquaque ut adinvicem omnia commisceantur; Demum furnulo aptetur boccia loricata, ut artis est, eique additur vas recipiens, & juncturæ stipentur ne diflare queant; nam illico absque igne, verum ex se distillare incipiet liquor, quamobrem ita omittere expedit per horas duodecim, quibus elapsis incumbant subjicere ignem ex carbonibus accensis sensim augendo eum per gradus, & ita sedulo perseverant, quoad expleatur distillatio, tandem evaporetur aqua stygia, tum phlegma chalcanthi si quid sit cinerum calore, & custodiatur oleum.

Compaginant alii libras binas Vitrioli Romani, quale venditur absque ulla præparatione, præterquam quod molunt ipsum cum libra aluminis specularis aliquantisper assati, quod vulgo dicitur scaliola, hujuscemodi alumen tantæ videtur efficaciæ, quod urget Vitriolum emittere citius aquam, idem quoque præstat vitrum tritum, etsi ex vitro ac eo minus ex alumine scaliola effluere nequit humiditas ulla, hæc tamen pellunt ipsam Vitrioli aquam, idcirco excipiunt boccia curva loricata compositum pulverem ex Vitriolo, & alumine scaliola, mox altero vase recipiente conjugato recte stipant juncturas inde lenis ignis, quatuor horis subdatur eo enim tempore distillabit aqua, demum sensim augeatur perseverans ad summum, quousque exstillare desinet nec amplius fumosi spiritus conspiciantur in vase recipiente imo ipsum evaserit clarum, & lucidum omniumque exhalationum immune, quod horis septem evenire consuetum est; quibus peractis omittuntur ex se refrigerari vasa mox à recipienti excipiatur aqua distillata custodienda ampulla clausa, hujus enim facultates novimus rubificare oleum stibii præterea si in prædicta aqua extinguatur ferrum quater ignitum dulcescit adeo, ut maleabile ac instar plumbi ductile evadet. Rursus vero fæces molire expedit, & loco subterraneo humido, prout cellario exponere quatuor diebus, ut humescant, tunc in vas figulinum vitro obductum conjiciunt, & acetum stillatitium super affundunt rudicula lignea commovendo, quatuor horis, nam rubefiet acetum, quod sensim evacuetur, ac filtro excoletur; rursus vero novum affundunt aliud acetum stillatitium super

fæces

fæces, ſervato ordine primo, & perſeverandum eſt hoc, donec amplius aceta nullo inficiantur colore colorata vero quæ ſint metalla, aut alia, quavis boccia excipiantur, & diplomate diſtillare cogantur in aliquod vas recipiens: ſubſidet enim tincturæ Vitrioli eſſentia in conſiſtentiam mellitam, quæ mox igni cinerum leni exſiccabitur: idcirco ipſam à vaſe extrahere expedit, & ſuper tabulam marmoream molire, ac demum cellaria, vel alio loco frigido, & humido omittere, quoad ſolvatur in oleum, quod fixum appellant, nam ſi gutta ipſius affundatur in cyathum, aquæ non admiſcetur ei imo fundum petit, neque amplius concreſcit igni: quamobrem hoc ad ſidera extollunt pro tincturis metallicis.

Aliter uſtum chalcanthum, & tuſum claudunt in veſicam vitream una cum ſpiritu aquæ vitæ ſuperfuſo, & furno locant conjunctoque receptaculo ac ſtipatis juncturis accendunt circunquaque ignem infra, nempe, & ſupra, effluet enim aqua una cum oleo rubeo ad inſtar ſanginis.

Sunt qui irrorant chalcanthum uſtum, & tritum cum ſpiritu aquæ vitæ, ut humeſcat mox in bocciam curvam immittunt eum, ac furno cum recipienti conſtituunt: demum ſubjiciunt ignem per gradus tribus diebus, quibus penitus omnes deſierint fumi: his vero peractis expedit ſeorſim, aquam diſtrahere ab oleo: quod aſſumitur potu modo ſequenti.

Capiunt Julep Violati libram, ac totidem aquæ vitæ optimæ, aquæ roſarum uncias tres, moſchi grana octo, olei è Vitriolo drachmam unam, omnia commiſcent ad invicem, hujus autem compoſitionis exhibetur potu ad doſim cochlearii adverſus febres ardentes, refrigerat enim, & reſtaurat, ſputamina cruentoſa coercet, dyſenteriam compeſcit, & catharrum abſolvit:

Verum alia proponitur compoſitio majoris efficaciæ, cujus exemplum ita ſequitur. Capiunt ſacchari fini libras quatuor, Rhapontici libram, Reubarbari unciam, florum mercurialis libram, ſpiritus aquæ vitæ libras quatuor, uniantur omnia, ac fimo macerentur diebus ſex, mox duplici vaſe diſtillare cogantur: reliquum eſt torculo exprimere fæces: ac ſeorſum ſingula omnia cuſtodire: rurſus atque fæces irrigentur, & laventur aquis Bugloſſæ, fumiterræ, & ſcabioſæ, è ſingulis ad uncias ſex, quæ poſtmodum prælo, atque colo tranſeant, demum hæc cum ſupraſcriptis commiſceantur, cunctaque fiant unum, cui pro ſingula libra compoſiti,

 additur

additur olei è Vitriolo scrupuli dimidium: Si vero hujus compositi hauriatur potu medietas unciæ, actu frigidi, ante prandium quatuor horis, stomachum roborat, splenis duritiem, & inflammationem sedat, ac ejus obstructiones aperit, & tollit, & capitis dolorem demulcet, atque dentium, reumaque sanat, & lenibus vigorem reddit, eosque tuetur, præterea sanitati restituit omnes: nihilominus oleum absque supra scriptis compositionibus exhiberi potest vino dosi quatuor granorum, aut mensura septem guttarum, bis, vel ter in hebdomada, consumit bilem, instauratque naturam, abstergit renes, refrigerat hepar, & sanguinem expurgat, & quascunque febres solvit: & obstructiones aperit, lapidem, & calculum comminuit, & expellit: at si exhibeatur cum aqua fumariæ, & mirabolanis sanat scabiem, quemadmodum cum aqua endiviæ hominem roborat, ac juventuti fere restituit ipsum renovando, præterea cum spiritu aquæ vitæ confert omnibus ægritudinibus, dum præcesserit universalis purgatio corporis.

Verum cum præsensum jam fuerit caput hoc de oleis chalcanthi variis, & compositis cum liquidis, ad calcem produci, ut inde aliud paremus de compositis cum aridis: festinavit ad hoc accedere, ac in ipso includi voluit, ceu superioribus cohærens, quod sequitur oleum ex colchotare, & olivarum oleo, summopere efficax, ac maxime conducens podagræ, ipsiusque dolores demulcendo abolet, & nervos contractos sanat, nodos, gummataque dissolvit, scabiem, cuncta quoque cutis vitia curat, & ulceribus pravis commodum est: quamobrem ut hujuscemodi emolumenta assequamur, colchotar expedit in compagem reducere cum oleo olivarum, mox in retortam luto obductam immittere, at ei rursus affundere oleum aliud olivarum, quantitate ut quatuor digitis emineat: præterea annexo recipienti, obstructisque commissuris, omittere opus exposcit tribus diebus macerari, deinceps retortæ subjicitur ignis immediate nudus lenis tamen: donec omnino distillaverit oleum, demum augeatur ignis quarti gradus, ut totum exprimatur, ac effluant spiritus omnes, tandem vero frigefactis organis effundatur liquor olei, & clausa ampulla custodiatur ad usum; at si in prædicto oleo quater infundantur hyperici folia floresque, vulneribus præstare expertum est.

CAP.

CAP. XXXII.

De aliis Oleis eductis è Vitriolo una cum aridis, absque ulla elementorum divisione.

ETenim plurimi ſunt modi evocandi olea è Vitriolo variaque ſortiuntur prout commiſcentur varia cum Vitriolo, quæ hic recenſenda excogitavi commoda, à paucioribus, facilioribuſque exordiens, Hoc primum erit è Vitriolo Romano, & ſale communi præparato, ut artis eſt, elicere alembico aquam, in qua ſi os, aut Ebur, aut Ambra, aut aliud ſimile quodcunque obruatur ita, ut maceretur, dubio procul molleſcet.

Quidam vero commiſcent ſilices crudos, at comminutos, cum colchotare, & in retortam immittunt, furnuloque locant cum recipiente, atque ut moris eſt, igne violentiſſimo, trium dierum ſpatio eliciunt diſtillatione oleum rubeum ferventiſſimum: quod dulcificari poteſt circulatione acta cum vini ſpiritu: vel aliis pleriſque modis, alibi expoſitis: alioquin citra dulcorationem acerrimum eſt.

Anthydropicum Muffetti.

CAp. Vitrioli Ungarici peruſti libras quatuor, Tartari calcinati, libram unam, Silicum Fluvialium alborum, ac lucidorum, qui prius ſint calcinati, inde ad pondus librarum ſex, ex his omnibus ſingulatim tritis, inde commixtis fiat pulvis unus, qui extendatur marmori humefacto, ibique omitti voluit quindecim diebus, quibus elapſis aliquantiſper humefieri appareat mox cucurbita cum alembico congeratur, & vaſe cinerum annexoque excipulo, ſupponatur ignis, & diſtillando ter propellatur ſemper fæcibus reddendi diſtillatum: Tandem per retortam diſtilletur: de quo exhibetur choclear cum oximelle, vel alio quovis congruo liquore, ſingulis auroris educit aquas per alvum, & urinam, & obſtructiones aperit.

Alioquin agit *Philippus Mullerus*, *lib. de Miraculis Chimicis*, *cap.* 3. de ſpiritu Vitrioli verò, & oleo vitrioli ſecretiſſimo.

Capit Ungaricum vitriolum, hoc eſt, coloris cærulei, quod unit cum

cum lapidibus ſiliceis tritis hinc igne reverberii redigit in calcem, cui affundit ſpiritum vini circulatum, ut medicinæ ſupernatet, mox è retorta per diſtillationem detrahit ſpiritum ardentem, demum acto igne propellit oleum, & ſpiritus omnes, præterea liquorem circulat octiduo in alembico cæco calore balnei, ferventis, opera ut ita, ut abſumatur aquoſitas, & reſideat oleum ſuaviſſimum & rubicundiſſimum.

Alii exponunt igni ollam vitrioli Romani, ſemiplenam ad libras quatuor quouſque liqueſcat, tunc ei liquido miſcent viridis æris libram, quam compoſitionem poſtea frigefactam terunt, inde leuto diſtillare urgent, ut expoſcit ars, emanat enim oleum tincturis commodum.

Alii aſſumunt vitrioli recentis libram ſmyris lapidis, ſive ſmyrilli, de quo egit *Galenus lib. 9. de Simpl. Med. Fac. loco de Lapid.* hujus itaque dimidium libræ, molunt, & commiſcent ambo ad invicem, ex qua compoſitione juxta artis peritiam diſtillare conſpeximus aquam, & oleum, quibus utuntur non modo pro metallorum tincturis, cum etiam ad inficiendos viridi colore pilos crines, plumas, & alia cujuſcunque generis.

Conſuevere alii commiſcere ſulphur vivum cum vitriolo æquali portione, & retorta lutata, ac cinere coperta, & emanat oleum pro tinctura metalli.

Alii ex colchotaris libra, & olei ſulphuris unc. 6. per campanam ſtillati, mox per retortam diſtillant oleum rubeum, quod fixat ac tingit metalla: præter, quod plurimum fert Medicinæ opem, multis enim confert, præſertim adverſus cancrum ulcus tam pernitioſum, nam ſi hoc oleo madefiat ulcus canceroſum ſiſtit eum, ac illico interficit, idcirco commodum eſt, applicare linteum lini vetus ipſo oleo imbutum, cadet enim carcinoma cum linteo, inde ad cicatricem ducitur Unguento de minio.

Alii aſſumunt chalcanthi Romani libras ſex, ſalis ammoniaci ſulphuris Cinaprii, auripigmenti, aluminis rochæ chryſtallini ſingulorum uncias ſex, quæ omnia molunt, & commiſcent, poſtmodum in ollam recondunt, & ſuper prunas exurunt uſque ad Rubedinem: Tunc iterum terunt mox boccia curva excipiunt, quam furno reverberii locant, inde ſub ipſa ignem ſuccendunt, & ſenſim vigorando eum accendunt ad quartum gradum caloris, ita etiam ſpatio dierum ſex diſtillabit oleum tantæ acredinis, & vehementiæ,

ut

ut si ipso intincta virgula oleagina signentur, abscessus, ac quævis durissima caro illico secantur absque ulla sanguinis fluxione immo cauterizata remanent: hujuscemodi aliud cauterizans oleum literis tradidit: *Alexander Trajanus Petronius*, *lib. 7. de labe Gallica*, cujus verba sunt: Accipe Vitrioli Romani uncias duas, Arsenici unciam unam cum dimidio, Mercurii sublimati unciam semis, cantharidarum tritarum drachmas binas, succi vitis albæ uncias sex, omnia commiscent, & vase distillatorio ac igne, ut moris est, liquorem olei forma, eliciunt: cujus gutta una aut altera, aut tertia saltem cauterizat carnem absque dolore.

Alii quoque capiunt colchotaris libras octo, arenæ marinæ mundæ exiccatæque libras tres, hæc trita & mixta excipiunt retorta, quam furno reverberi locant, mox ignem succendunt viginti quatuor horis, hoc enim temporis spatio extrahunt olei limpidi, & acerrimi uncias quatuordecim vi spiritus arenæ salfuginosi, qui cogit exire oleum, & in majori quantitate effluere, præterquam efficit illud adeo validissimum, ut ipso incidantur abscessus.

Aliter si colchotaris binas libras, salis amoniaci unciam, & Tartari calcinati semiunciam commixta omnia excipiantur retorta, quæ locatur vase arenæ, inde supposito igne bidui spatio distillabit oleum vehementissimum.

Sunt qui compaginant Vitriolum ad pondus librarum sex cum sale communi portione libræ cum dimidio, quæ cruda omnia prout vulgaria venaliaque sunt, trita, & commixta in olla figulina exponunt igni quousque ad rubedinem urantur, Tunc in calcem versa, & trita in pollinem distribuunt tribus bocciis flexit luto munitis, postmodum igni sex diebus nulla intermissione cogunt distillare oleum causticæ facultatis, quo inquinant virgulam ligneam cujusvis generis, inde ipsa delinunt abscessus, & membra, quæ sensim abscindere volunt, ubi enim præ timore abhorreant volsellam, vel scalprum, hoc septico contenti, & compotes voti sui facti sunt; idipsum oleum cum arnoglossi succo aut barbæ silvanæ, aut scabiosæ, aut hujuscemodi alio administratum, abstergit ulcera putrida, sistitque Gangrenas, ac omnem corruptionem reprimit.

Alii assumunt colchotaris libram, salis communis decrepitati uncias quatuor, conterunt omni, & commixta immittunt in vesicam vitream curvam luto obductam, quam furno collocant, hinc lignorum dulcium, & aridorum igne urgent distillare demum decem

horarum intervallo, citius quoque effluit oleum Vitrioli expulſum ab acuitate ſalis, & ita compoſitum emanat ad pondus duarum unciarum pro ſingula libra Vitrioli.

Alii capiunt Vitrioli ſeparata, id eſt colchotaris, libram, ſalis vulgaris ſeparati, id eſt aſſi, vel decrepitati uncias duas, ſalis nitri unciam; conterunt omnia & ad invicem miſta in vaſe proportionato diſtillare oleum incumbunt.

Præterea alioquin comburunt calcanthum, hoc inde commiſcent cum æquali pondere ſalis aſſi, & præparati, compoſitumque hoc recondunt in olla figulina vitro oblita, quæ fundum habeat pleriſque foraminibus pertuſum, cui aliam ſupponunt ollam integram, citra foramina, adeo ut fovea terræ acta conjungantur, ita ut ſuperioris fundus inferioris os ingreſſa per duos digitos luto, & terra contegatur, reliquumque corporis ollæ ſuperioris ſuper terram omittatur, & clauſo orificio cum aliquo cooperculo, ne difflare queat, mox circumquaque, ac ſupra ollam ſuccendatur ignis, quoad oleum diſtillet in ollam inferiorem, quamobrem per deſcenſorium hoc eſt diſtillare.

At præ aliis ſingulare potiſſimumque oleum Vitrioli compoſitum, quod ſine dolore cauterizat carnem, & ſine pari abſcindit apoſtemata, & ſcrofulas evellit, atque verrucas, ſcripſit *Nicolaus Maſſa lib. de Morbo Gallico, Tract. 6. cap. 4. de modo aperiendi apoſtemata dura prout gummas.* Capit igitur vitrioli Romani, aut Ciprii uncias triginta, ſalis nitri, Aluminis rochæ, ſingulorum uncias quatuor, cuncta molit, compaginat atque urit, mox calcem eorum immittit in bocciam curvam luto loricatam, & furnulo ſuccendit ignem, & ſenſim augendo colligit tam mirabile oleum in vas recipiens magnum, & optime annexum, ne dehiſcant commiſſuræ.

Idipſum præſtat aqua deſcripta à *Leonardo Berta pallia lib. de Ulceribus, cap. 16. de Fiſtula, ac ejus curatione*, ubi prodidit, Cape Salis nitri, Vitrioli Romani aluminis rochæ ſingulorum libra, quæ ſingula per ſe molire docuit, mox ad invicem compaginare cuncta, ac etiam in Alembicum immittere, furnoque cinerum locare, ac leni igni cogere, ut diſtillit aqua, donec fere incipiat rubeſcere alembici capitellum, tunc remove, & abijce illam primam aquam, nihil enim valet, ſed alterum annecte receptaculum, ut colligatur ſecunda aqua, omni alia aqua mundi fortior, quare

auge

auge ignem, ut omnino rubescat alembicum, & reduc cineres altius usque ad collum alembici, ut fortius excandescat, protrudanturque fumi, & spiritus vaporosi. quibus elapsis, & frigefactis vasis effundatur aqua secunda; rursus si in ipsam projeceris aliquid Mercurii, ut dissolvatur dubio procul eveniet fortissima, ut ignis: Hæc enim si tangat carnem cauterizat eam ad instar ferri igniti, quod tamen citra dolorem ullum evenit præterea mortificat omnes Fistulas, & cancros, & carbunculos.

Altera sequitur aqua corrosiva ejusdem auctoris, loco ut supra, alias vero omittemus, brevitatis gratia, cum multæ reperiantur descriptiones in conspectu legentium à diversis scriptoribus editæ: Huic igitur, ut inhæreamus, assumere conducit Chalcanthum Romanum, salem nitrum, & calcem vivam recentem æquali portione omnia trita, & mixta ponantur in alembicum, & igne, ut moris est, distillare urgeantur, nam prima effluet aqua alba, quæ præstat ad lentigines delendas, cui subsequitur inde secunda aqua rubea, quæ præstantissime sanat fistulas, porrosque, evellit verucas, atque callos tollit.

His pluribus satis expeditis tum causticæ, cum etiam septicæ facultatis, quæ exterius administrantur, opportunum jam erit ab eis recedere, & ad ea, quæ interius potu nempe, ac tuto assumi commoda sunt, revertere, ut infra.

Commisceatur colchotar cum æquali portione rubricæ fabrilis, quæ vulgo dicitur terra rubea alioquin emborum, quamvis ex Idiotis quidam non æque appellarunt bolum armenum crassum, licet hic magis congruat synopidi, nobis tamen sufficiet sub nomine terræ rubeæ, idipsum enim indicat rubrica, qua utuntur fabri lignarii ad tingenda ligna, & funiculum quo lineant ligna, quæ in tabulas ferra dividere volunt: hujus terræ usus antiquissimus fuit, teste *Homero lib. 2. Illiad.* ubi inquit, illum sequebantur duodecim naves, quæ habebant genas rubrica infectas, verum revertamus ad propositum nostrum de composito ex colchotare, & emboro quod immittatur in retortam, vel in leutum vas distillatorium, & humile, & collocetur furnulo cum recipienti annexo, & subijciatur ignis, nam extillabit oleum tempore decem horarum coloris aurei.

Alii aqua communi fervescente extrahunt salem à colchotare, mox ipsum compaginant cum æquali portione embori, & vase ar-

tis, ac igne apto, ut moris eſt, effluent diſtillatione unciæ quatuor olei ex ſingula libra ſalis colchotaris.

Præterea ex *Andernaco* viro erudito conſtat; diſtillare aquam è Vitriolo recenti organo artis, rurſus ipſam aquam affundit ſuis fœcibus, ac rediſtillare incumbit, ita ut ad ſiccum vertantur fœces quippe in colchotari, quod tuſum ex retorta boccia vitrea propellitur emittere oleum.

Alioquin, ut citius, ac ſatius, ſe expediat operator, ſedulo compaginat colchotar cum laterum grumis, & in pomum diſtillatorium immittit, mox igne ſenſim emanere oleum cogit, quod demum rectificat, ſæpius, ab eo abſtrahendo phlegma.

Non deſunt qui colchotari affundunt vini ſpiritum; digerunt, & coquunt, hinc colo traijciunt, mox novum ſuffundunt colchotari ſpiritum, ut prius agendo in omnibus; ac ſæpius per omnia, quoad nil aliud tincturæ à colchotare extrahere queat menſtruum ſpiritus vini prædicti, & priori ſuo calore deſtitutum, ſubſideat colchotar, hoc inſtar cretæ inſipidæ proijciatur: menſtrua autem, ſpirituſve vini quibus colchotar dimiſit ſuam eſſentiam, quam diſtillare operam navant per curvam bocciam, eliciuntque ſeparatim oleum, quod vini oleum vitriolatum appellant: In quo ſi macerentur auri folia, aut ipſius auri calx, ſolificatum eſſe oleum aſſerunt: Verum jure magis congruit nomen ſolificati, ubi oleum colchotaris tantum ſoluerit aurum, prout inferius conſtabit.

Alii eliciunt diſtillatione oleum ex ſaccharo, & colchotare, quod ſummopere confert febribus malignis.

Aliud accedit oleum, ex compoſitis, Præſtantiſſimum adverſus epilepſiam, quod diſtillatione effluit, hac ratione capiunt Vitrioli exſiccati, libram, ſtibii dimidium libræ, hæc conterunt, & commixta reponunt in retortam, & furnulo cum igne juxta artem diſtare urgent oleum, quod inde ſuper cranium contuſum affundere, macerareque per diem naturalem, demum retorta boccia rectificare expedit: hujus autem olei exhibetur doſis drachmæ ſemis, ac uſque ad drachmam aſcendunt, cum ſirupo aut conſerva idonea prout anthos, aut peoniæ, majoranæ, betonicæ, aut hujuſcemodi aliis, quæ capiti conferunt.

CAP.

CAP. XXXIII.

De aquis diſtillatis, è Vitriolo, aliorum miſcello.

ETenim indecens videretur ſub ſilentio præterire aquas, quæ educuntur diſtillatione ex ipſo Vitrioli corpore aliis mixto, idcirco ne defectu labamur, de eis quoque agemus, ſemel tamen, ac ſimul, cum unum, & idem ferè ſint, ac eodem modo eliciantur, præ quibus accerſitur aqua potabilis & palato grata, guſtuive præ aciditate delectabilis, quæ refrigerat, ita quod febrium ardentium extinguit æſtum, & abſtergit putredinem arcetque ab ipſa, quamobrem febri peſtilenti conducit, ſitimque delet, cæliacos affectus, ventriculi ex bile ſubverſiones, & faſtidia tollit, idcirco appetentiam excitat, vermes enecat, ſcorpionum quoque ictus compeſcit, ſanguinem ſpuentibus præſtat, quemlibet fluxum cohibet, præ ſua tenuitate incidit, humores lentos, obſtructiones aperit; & menſes commovet, jecinoris calorem contemperat, ictericiam ſanat, calculos, & arenulas diſſipat, ac educit: præterea corroborat cor: verum ad extra ſi madefiat corpus ſanat ſcabiem, impetiginem, & ſtrumas: hujus autem aquæ deſcriptio ſequitur talis, ut capiantur foliorum oxalidis binæ libræ, Vitrioli Romani libræ dimidium, inde omnia quæque ſeparatim tuſa, mox ad invicem commixta imittantur in cucurbitam rectam vitream, quam pileo cum roſtro tegere, ac ei recipiens vas annectere expedit, demum cinerum calore diſtillationem impellere, effluet enim aqua ad prædicta efficax, quæ clauſa vitro cuſtodiatur.

Alia vero mirabilis appropinquatur aqua, ſummopere conducens lippitudini, quemadmodum æque ſcripſit de ipſa, *Joannes Quercetanus*, *Medicus* Galliarum Regis in ſua Dogmatica *Pharmacopea* loco, *de aqua Ophthalmica*, nam ſi ſtilla hujus aqua indatur in oculum inflammatione vexatum mirificam feret opem: ejus autem conficiendæ rationem prodidit ut infra: Cap. ſucci eufragiæ, Chelidoniæ, ana libræ dimidium, lactis caprini libra, Zinziberis, macis ſingulorum uncia, Aloës uncia ſemis, Vitrioli leucojon unciæ tres, craſſæ concutiantur quæ apta ſunt, inde cum humidis, & liquidis adinvicem commiſceantur, ac digerantur quin-

que diebus, quibus peractis materialia impelluntur distillare aquam vapore balnei excalefacta : postremo incumbentes operi adjiciunt prædictæ aquæ distillatæ drachmas binas tuthiæ præpararæ, ut artis est, sic igitur parata erit aqua Ophtalmica, quæ remedium est, dubio procul, singulare adversus oculorum inflammationem.

Ejusdem naturæ, & facultatis approbatur sequens : Cape urinæ puerilis opportune defæcatæ binas libras, vitrioli Romani, tuthiæ ana uncias quatuor, ex his omnibus mixtis, maceratisque impletur boccia recta usque ad medium, & Alembico muniatur, ac recipienti vase, mox cineribus furnulo locare expedit, ac ignem ordine, & mensura subjicere, ut excalefacta materia compositionis attenuetur cum evaporatione ad cacumen, inde distillet aqua Ophtalmica.

Alia satis efficax habetur aqua Ophtalmica ex *Gerardo Dorneo* in praxi chymistici artificii, quæ colligitur aqua distillatione herbarum recentium, immo rore cælesti madentium, prout colliguntur ante solis ortum in vere : Hæc autem aqua perficitur cum aqua nostri lapilli metallici, ut exemplo patet : Assumuntur igitur herbæ pilosellæ manipuli decem, chelidoniæ manipuli tres, fœniculi manipuli duo, simul omnes contunduntur herbæ, ac cito ita rore maddiæ quibus commistis affunde aquæ primæ è chalcantho distillatæ uncias tres, & gummi aloës unciam semis, inde boccia, ac furno constituantur cinerum calore, idcirco operam naves ex eis distillare aquam limpidam, qua si laventur oculi sanantur ab omni dolore, & inflammatione, præter quod acuitur oculi acies.

CAP. XXXIV.

Rememoratio distillationis cum divisione elementorum verumtamen è compositis.

COgit ordo institutus, ut redeamus ad distillationem, quæ dividitur in aquam phlegmatis, in liquorem acetosum, & in oleum usque ad colchotar, quemadmodum arrisit *Paracelso* non tamen de simplicibus censetur hic, quæ jam alibi demonstravimus, verum de compositis ex variis, prout ex sequenti exemplo conspicuum erit: nam vitriolum romanum, seu ungarum ad pondus librarum quindecim compaginat *Paracelsus* una cum liquore pæoniæ, camphora, ebore,

ebore, lima à braſo, & cum ſpodio, doſi unciæ ſemis pro ſingulo eorum, hinc ad inſtar paſtæ in bocciam immittit compoſitum, ac ut moris eſt, cogit in liquorem diſtillare: de quo reſumit libras tres, cui adjicit alcool vini correcti, aquarum melliſſæ, valerianæ ana libram ſemis colchotaris moliti libram, hæc omnia ad invicem cogit in retortam, ac diſtillare navat: rurſus liquoris ex compoſito effluxi recipit libram, colchotariſque recentis binas libras & in cucurbitam flexam mixta diſtillare urget, una enim effluent, nempe phlegma, liquor, & oleum, ad invicem confuſa, quæ poſtea arte ſejungit operatur, ut puta calore diplomatis in primis incumbit diſtillare phlegma: poſtmodum per cineres elicit liquorem, ſeu mercurialem ſpiritum, dicere mavis, poſtremo autem cum fortiori igne prout per arenam evocat oleum: horum autem facultates præſtantiſſimus eſſe aſſeruit *Theophraſtus Paracelſus*, adverſus Epilepſiam diſtribuens phlegma infantibus ante paroxyſmum ad doſim drachmæ: Præterea exhibet liquorem mercurialem adultis ad ſcrupuli quantitatem: propinatque viris quadragenariis, & ſupra, in ſenectute, videlicet guttas tres olei cum aqua chelidoniæ, vel majoranæ.

CAP. XXXV.

E viridi chalchantho, licet cum aliis miſto, educitur ſpiritus cum virore, remedium præſtantiſſimum adverſus Epilepſiam.

CElebre aliud antepilepticum è vitriolo recenſuit, *Jo. Quercetanus, lib. Tetras*, ubi primitus educit diſtillatione phlegma ab hac terra metallica ungarica viridi, perſeveratque diſtillare, ac phlegma colligere, gradu caloris proportionato, quoad appareant ſpiritus: Tunc ſeponit vas recipiens in quo collectum eſt phlegma, & alterum novum vas vinculis annectit, quod ſeorſim recipiat ſpiritus omnes: Præterea ſæpe reſumit opus diſtillationis novæ recentiſve materiæ, ita ut phlegmatis libras prolicuerit ſaltem duas: ac inde totidem liquoris ſpirituum, ſeorſim quæ adaucto igne, ut exigit opus, extraxerit diſtillatione: ſeparatus itaque ſpiritus cuſtodiatur donec opus erit, in phlegmate autem immergit hiperici ſemina, atque peoniæ, viſcum quernum, flores lilii convallii, Tiliæ, calen-

calendulæ, roris marini, cornu cervinum, cranium humanum ad arbitrium, & omni simul constituit in diplomate macerari quatuor, aut quinque diebus, quibus actis colo trajicit cum expressione phlegma, quod postea distillatione rectificat, ipsique distillato commiscet tres libras quatuorve chalcanthi ungarici recentis, rursus quoque distillare cogit duplici vase quinquies cohobando, huic tandem distillato restituit spiritum ipsum in primis asservatum commiscendo omnia in amplo matracio vitreo longi colli instar tubæ cui imponatur alembicus cum recipienti, & in balneo maris ferventi, ut exstillet spiritus cum virore, tenuissimus cujus exhibet guttas quindecim cum aliqua theriacali aqua tum ad expugnandum epilepsiam, cum etiam ad venturam arcendam.

CAP. XXXVI.

De oleo vulgari è simplici Vitrioli usto unica distillatione, evocando.

EXcussa ratione divisionis partim chalcanthi, nempe lapilli metallici cum distillatione, atque ipsarum partium unitate prosecuta, usque ad perfectam medicinam elixiris, ac ejus proprietate expressa, quæ ab oleo, seu radicali metallorum humore dependet: præterea habitis variis modis constructionis olei ipsius chalcanthi, prout varia fert hominum opinio, præsertim aliorum medicamentorum additione, & ad unum commistione, ita ut composita appellentur olea: rationibusque adductis quantum sufficere possint, ac eis acquiescere: Reliquum est transire ad commemorationem olei vulgaris, quod è simplici Vitriolo alioquin chalcantho, usto elicere consueverunt distillatione: & in communi usu habent spagirici, tam pro corporibus humanis, quam etiam metallicis conferre sentiunt: Quamobrem hi omissa divisione elementorum, ac omni compositione relicta, operam navant oleum igneum extrahere vehementiori distillatione à Vitriolo simplici, ut plurimum perusto, in quo peragendo, plerique assumunt cujuscunque generis Vitriolum; alii quoque eligunt Romanum, falso existimantes ipsum acrius, ac validius esse, cum tamen in opposito constet equidem lepidius, ob societatem ferri, quo magis participat, & minus ære, tali enim compositione à natura productum fuit: quemadmodum

modum è diverſo conſtare cætera Vitriola demonſtravi deſcriptione tertia, ut puta Germanicum Ungarum, ex Agort agri Bellunenſis Italiæ, & hujuſcemodi alia innumera, quæ magis abundant ære quapropter æque acriora ſunt, idcirca tincturis metallorum magis apta: Spagirici itaque parant Vitriolum qualecunque urendo igne, donec in calcem rubeam vertatur, quemadmodum docuit Albucaſis: nam uſtione abſumitur aquoſa humiditas, unde diminuitur dimidium ponderis, atque moles corporis Vitrioli decreſcit, ita ut minor quantitas ſubſtantiæ corporis relicta ſit, in qua exiſtit major copia olei acrioris, dempta enim fuit evaporatione aquoſitas, cujus facultas eſt hebetem olei acredinem agere, è diverſo igitur ubi oleum expers ſit aqua, jure atque validius percipitur, præter quod major quantitas corporis uſti colligitur vaſe diſtillatorio in minori mole, ut major quantitas olei diſtillet: alioquin eveniret, ſi crudum immitteretur Vitriolum in bocciam proclivem, nam liqueſceret igne Vitriolum, & illico exundaret ſubſtantia corporea abſque ulla ſeparatione olei à corpore, quod diſtillare ita facile nequit, præterquam longa mora, & patientia, quod ſenſim fieri conſuetum eſt, verum ſi eliciatur ex corpore uſto acerrimum evenit oleum, nempe facultatis cauſticæ, urit enim luxuriantem carnem ulcerum, & quamvis duriſſimam porros, acrocordonas, callos ſcinditque abſceſſus, membraque ſecat, & inſtar ignis mortificat atracem, gangrænam, carcinoma, fiſtulam, & ulcera cuncta prava curat, ſi tangantur lana, aut goſſipio involuto virgulæ, aut gladiolo ex ligno oleæ, aut alio ligno duro, intincto inde hoc oleo, juxta mentem *Gabrielis Fallopii, Tractatu de Cauteriis*, cui aſſenſit *Hieronimus Rubeus lib. de diſtillatione*: Ubi vero per os aſſumi velint tuto, ac ſuave hujuſcemodi oleum adverſus multas corporis humani ægritudines, quibus opem ferre noverunt multis experimentis, temperant ipſum oleum, modo, & ordine eorum, quæ demulcent olei acrimoniam, hæc infra in conſpectu, & oculis omnium erunt: verum expedit prius aperire modum evocandi oleum à Vitriolo, uſtione præparato: urunt ipſum quidam vaſe figulino ore recluſo, & patenti prunis accenſis, & ſic conflagrare ſinunt uſque ad rubedinem: Alioquin implent alii ad medium uſque ollam figulinam Vitriolo, mox luto artis clauſam exſiccare ſinunt, hanc furno figulorum locant eam per noctem, elapſaque extrahunt ollam, ac ubi refrixerit, frangunt

& ad ea excipiunt Vitriolum uſtum, quod rubefactum totum erit inſtar ſinopidis, miniive, hoc tuſum obruunt in bocciam flexam, & proclivem, figulinam, aut vitream luto tamen artis, ſapientumve dicas, loricatam, ut moris eſt, poſtmodum exſiccatam, ut ignis vehementiæ reſiſtat locant furno reverberatorio exiſtente ſub dio loco frigido, & humido potius, ita ut collum parum deorſum vergat, & annexo recipiente vaſe ſtipatiſque commiſſuris ne ſpiritus difflare queant: ſubjiciatur ignis ex carbonibus initio parvis, & paucis atque ſiccis: aut ex lignis ſiccis primo tenuioribus, mox ſolidioribus, craſſioribusque, ita ut ſenſim augeatur ignis, donec penitus oleum, ac ſpiritus omnes exierint, ubi vero vererentur, ne nimio incendio diſiliant vaſa expedit linteis frigida madidis tegere recipiens vas, ac ſæpius linteis refrigerare ipſum, aut initio commodum erit locare ipſum recipiens ſolio, vel ſitulo, frigida pleno conſideat, quamvis omnibus ſufficeret immo ſatius eſſet furnum conſtituere cum vaſe diſtillatorio loco frigido, & humido, ac eo magis ſub dio: Tandem cum effluxerit oleum, ac penitus deſierint fumi, refrixeritque vas, indicium erit exitus diſtillationis, qui biduo quandoque contingit, interdum triduo, & quatriduo, alioquin ſpatio horarum octo, quemadmodum aliis evenit horis decem, & octo, & aliis viginti quatuor, plus minuſve juxta operantis ſolertiam: Tunc ſubtrahendus eſt ignis, vaſaque disjungere expedit, ut colligatur oleum ampulla vitrea, quæ ſedulo claudatur cera, tueaturque, ne vis olei evaneſcat: præterea fæces è quibus diſtillavit oleum, ſi tuſæ biduo extendantur dio, contrahent equidem aëris humiditatem, quæ rurſus urgetur diſtillatione emanere è fæcibus forma, ac virtute olei acrioris primo, quod bis, atque ter repetere confert: ubi vero exigat opus intus aſſumere prædictum oleum igneum, ac ita corroſivum expedit addere oleo, quæ ipſius acredinem refrangere, ac demulcere poſſunt, prout aquæ ſtillatitiæ, quæ variæ ſunt variis morbis conferentes, quandoque vinum congruit, aut jus pulli, aut vituli, aut hujuſcemodi aliis, quibus efferbuerint herbæ idoneæ morbo, cujus ratio habenda eſt, quemadmodum, atque temperaturæ ægrotantis: idcirco duo exempla recenſere mihi occurrunt, quamvis pleraque alia his proxima adſint imitanda, quæ aliorum prudentiæ mittam.

Cape olei à Vitriolo ſemi-ſcrupulum, Julepi violati, aut Roſati, aut aquæ in qua diſſolutum ſit ſaccharum ad libram unam, aquæ roſa-

rosarum stillatitiæ uncias binas, omnia commixta faciunt potionem mirifice refrigerantem adversus quascunque febres, excepta ephimera, confert putridis ardentibus, ac pestilentibus, & aliis ægritudinibus calidis, idcirco summopere satisfacit æstate cujus dosis est assumere potu drachmas binas usque ad quatuor: Tempore autem hyberno satius conducit sequens forma, videlicet.

Cape Julepi, aut ipsius vice, Aquæ saccharatæ libram unam, Aquæ vitæ semilibram, moschi grana quatuor, olei de Vitriolo drachmam unam, cuncta ad invicem commiscere opus exigit: ex hac potione composita, exhibetur jejuno ad pondus drachmæ cuilibet patienti morbum frigidum, catharrum, dolores quoscunque, præsertim capitis, ut emicraneæ, vertiginis, scotomiæ, lethargiæ, apoplexiæ, paralisis, melancholiæ, convulsionis, & tremoris: Confert tussi, astmati, pleuresi, sputo sanguinis, sincopi, cordis palpitationi, & affectibus stomachi, & matricis, promovet sudorem, atque lotium, expellit vermes, obstructionesque aperit, putredini resistit, & renum affectibus prodest: abstergitque dentes, si linteo madido hoc oleo confricentur.

CAP. XXXVII.

Oleum è Vitriolo Causticum.

QUi pro usu chirurgiæ, ut in morbis exterioribus, & pravis intenti sunt validioribus præsidiis curationem adhibere, administrationem olei escarotici è Vitriolo gerunt: idcirco, ut juxta eorum votum eveniat, Vitriolum qualecunque, ac per quam validum capiunt, & more Albucasis in calcem rubeam prunis conflagrant, quod frigefactum tundunt, inde in leutum injiciunt, furnoque cum amplo recipienti annectunt, nam igne supposito distillabit aqua rubea: Demum vero apparentibus fumis illico mutetur recipiens vas, fasciculisque, & glutine è farina, & ovi albumine adeo committantur juncturæ, ne difflare queant, præter quod si tuetur recipiens alveolo ligneo aqua frigida pleno, in quo inconcusse consideat, ut vas tueatur, unianturque spiritus, proinde augeatur ignis ad summum, ac ita horis sex perseverare expedit, hoc enim termino nigerrimum distillabit oleum, præter quod acerrimum erit, adeo ut pennam immissam perurat, quamobrem ampulla crassioris vitri stabilique claudunt cera, & custodiunt: hoc est oleum causticum exterius usitatum.

Aliud vero ſimile ferventiſſimum oleum prodidit colcothar, ubi ſimplex è retorta pellatur igne triduo vehementiſſimo: præterea quidam tribus vicibus rectificant eum à fæcibus ter eis affundendo oleum, ac totidem ab eis evocando ipſum, poſthac ſolum diſtillare ſexies urgent.

Sunt qui per nonum alembicum rectificant ſpiritum fixum, ſingula enim vice ipſum affundunt capiti mortuo, à quo ſemper idem pellunt acrius: poſtremoque circulationi octiduo committunt ipſum ſpiritum, quem ad multa perutilem commendant: reprobatur tamen ad internos corporis humani uſus hujuſcemodi oleum corroſivum, niſi ſua exuatur acrimonia, quod induſtriæ fieri exponetur inferius.

Alioquin vero alii implent ollam ad tertias duas chalcantho, & luto claudunt omittendo in ſummitate tegumenti parvulum orificium, mox luto reſiccato, exponunt initio leni, quem ſenſim augent, donec quælibet aquoſa humiditas exhalet, ac denique in calcem vertatur, quæ cum refrixerit rurſus ab olla extrahunt, & conterunt, præterea vaſe æneo immittunt ipſum, & aquam communem ſuper affundunt ei, & igne curam adhibent, ut ferveat ad exhalationem tertii, quod frigefactum trajiciunt colo, reliquum vero fæcum, rurſus nova infundunt aqua, ac æque incumbunt, ut ferveat, ac ſæpius idem agunt, quouſque guſtu deprehenderint chalcanthum penitus ſale exutum, ſal enim arcte retinet oleum, idcirco ablato ſale, potius fluit oleum: quare rurſus excipiunt chalcanthum nuper, exutum ſuo ſale, vi aquæ, ac ſedulo exſiccari curant, exſiccatumque immittunt in leutum leuto munitum, ac reliquis ſervatis diſtillare cogunt, nam ſex horarum ſpatio fluet oleum, quantitate dimidii unciæ pro ſingula libra chalcanthi; veruntamen decem diebus oleum hoc circulare expedit duplici vaſe, tunc enim ſi ipſius olei pars unica affundatur ſupra ſex partes lunæ fixæ, vertet in ſolem verum.

Andreas Libavius lib. 8. *Syntagmatis arcanorum Chymicorum*, meminit ſpiritum oleumve ſimile ex ſicciſſimo colcothare extractum, in vitro creſcere, ac rurſus quandoque decreſcere: quod lunæ Dominio referunt, vel aëris depoſitioni: nihilominus curioſis relinquo.

Alii per deſcenſum pellunt è Vitriolo oleum viride vehementiſſimo igne: Alii retorta ſæpius rectificant, aut quouſque albedo

ad

ad inſtar lactis eveniat, quamobrem analogice, Mercurii lactem appellarunt, & balſamo æquipararunt ipſum.

Alii quoque ex ære conſtruunt Vitriolum, artis auxilio, quemadmodum alias expoſitum fuit, nempe quodlibet metallum verti in Vitriolum, & in ipſum commutari, è quo originem duxit, quamobrem æque ducunt oleum diſtillatione rubeum, è Vitriolo æris, quod è materia denominant oleum Veneris maximæ efficaciæ, prout balſamum, adverſus phagedenas, cancrum, fiſtulas, & alios morbos externos, nam corroſivum minimeque idoneum eſt intus aſſumi.

CAP. XXXVIII.

Oleum Vitrioli ſolutivum auri, ubi vero ſolutum ſit, dicitur ſolificatum.

QUi metalla præſertim aurum ſolvere cupiunt, plurimum in uſu habent Vitrioli oleum, omiſſis aquis ſtigiis, & aliis corroſivis, quæ vice ſalutis, perniciem inferre poſſunt corporibus humanis, verum ex Vitriolis eligunt, quod nullam æris tincturam relinquunt ferro, ſi confricetur cum eo prius humefacto una cum ſputo, quale Romanum eſt, hoc enim non inficit ferrum colore æris, quamobrem ipſum magis approbant, quatenus enim exiſtit aliorum lepidius, mitiuſve pro corporibus humanis, cum magis hujuſcemodi Vitriolum abundet ferro, quod facile deprehenditur ex confricatione ipſius, nam lividum vix ſignat veſtigium, hoc ferri analogum eſt, & non æris; conſequitur itaque hoc optimum eſſe: idcirco Romanum Vitriolum comburunt ad rubedinem uſque, ut quælibet evaneſcat aquoſitas, quam negligunt: cum ſat eis videatur elicere oleum, in colchotare relictum abſque aquoſitate, quare acrius eſt, ac ſolvere promptius eſt, hoc itaque excipiunt colcothar, & tenuiſſime molunt, inde tuſum immittunt retorta, aut pomo vitreo, luto ſapientiæ obducto, mox eum reſiccatum furno locant cum recipienti annexo, ac juncturis ſtipatis ne ſpiritus expirare queant, alioquin incaſſum omnia eſſent, his vero actis ad unguem ſubjiciunt ignem, & paſſim augendo ad ſummum triduo perſeverant, quo enim effluet oleum ex colcothare acerrimum, quod rurſus affundunt parti colcotharis tuſi, ac leuto reponunt,

ponunt, inde diſtillando oleum rectificant, ac iterum novo colco-thari idem præbent oleum, & diſtillando rectificant, ut prius, quod repetunt æque tertio ſupra ſuum caput mortuum, ſic ſpiritus fixus exaſperatur proprio ſale per tria cohobia, quibus adeo validum evenit oleum, ut diu uno nequeat contineri vaſe vitreo: hujus facultas eſt brevi ſolveri aurum foliatum tam efficaciter, ut amplius nequeat in priſtinum corpus reverti: nihilominus alii, vice foliorum auri infundunt ſulphur ſolis in ſpiritum fixum, digerunt Pelicano, urgentque poſtremo emanare per alembicum ad inſtar liquoris ſanguinei: fit autem ſulphur per extractionem tincturæ ex auri calce, aſſumpto ſpiritu vini alkalizato: præ cæteris, hoc ſupremum exiſtimant arcanum.

CAP. XXXIX.

Oleum Vitrioli Rubeum, ſuperiore ſuavius, quod tuto aſſumitur interius adverſus morbum Caducum, è Theophraſto Paracelſo.

NOn omne Vitriolum æque conducit Medicinæ internæ, Quamobrem optimum eligendum eſt, quod careat æroſa tinctura, ut virulentia quoque diſtet, qua magis affluit æroſum: Etſi quodlibet corrigi poſſit prout ſæpius demonſtravimus pleriſque modis, & locis, nihilominus ſatius eſt optimum eligere Vitriolum, quemadmodum novimus, quod aureæ ſubſtantiæ præditum eſt, vel ſaltem ferreæ magis ſapiat, hujuſcemodi enim mitioris exiſtunt, ac tutioris qualitatis, qualia ſunt Ciprium unum, & alterum Romanum: præterea Vitriolum, neque calcinare expedit; Integrum vero crudumve, ac recens prout è minera educitur, ſelectum tamen à rudi terra, ac immunditie, & ideo, ut reperitur in apothecis mercatorum capit *Theophraſtus Paracelſus*, & in bocciam figulinam, quæ ignis vi reſiſtere valeat, quouſque tertia impleatur pars, & in *Athanor*, Philoſophorum furnum, conſtituit eam cum alembico, & receptaculo, ac commiſſuras exquiſite obturat, poſtmodum glutine exſiccato, ſuccendit ignem initio lenem, & ſenſim pro artiſtarum more, auget perſeveranter abſque ulla intermiſſione, diebus plerumque duobus naturalibus, quo tempore tranſient ſpiritus, & ſtillæ: idcirco cuncta obſervat ſigna dedita univerſæ aquoſitatis

tatis diſtillatæ : rurſus eximi caput mortuum , tunditque eum , & indit in alteram bocciam , ſupergeritque jam prius diſtillatum , mox altera vice diſtillatæ urget igne vehementiſſimo , ita ut omne vitrum fere colliqueſcat ; Tandem ſeparat duplici vaſe Phlegma , relicto oleo in fundo , rubini , igniſve inſtar , quod appellat arcanum Vitrioli adverſus Epilepſiam.

Alii exhauriunt à Vitriolo recenti phlegma , & oleum ad invicem confuſa artis ſpagiricæ auxilio , demum cuncta à ſuis fæcibus rectificant una , ac toties gradu caloris arenæ , quoad oleum in ſpiritum exaltetur rubicundum , ac quælibet abſumatur humiditas phlegmatica , quod decima rectificatione evenire conſuevit , non deſunt qui in aqua communi ſtillatitia toties immergunt colcothar tenuiſſime tuſum ac duplici vaſe digerunt per diem naturalem , ut attrahat ejus ſalem , inde percolant aquam , & ſeorſim coſtodiunt eam , rurſus vero nova aqua ſtillatitia immergunt ipſum colcothar , quod ſæpius repetunt , donec colcothar decoloretur uſque ad albedinem , quibus actis congregant infuſiones omnes percolatas , & una decoquunt omnes , adeo ut ſalem deponant evaporatione aquæ , hinc ſalem rurſus diſſolvunt per ſe deliquio , nempe , coloque trajiciunt , ac ſolutum demum calore blando in ſalem , ut ſupra concreſcere curant , ac toties repetunt , nempe ſolvere , & congelare ſalem , quouſque ſal eveniat albus , tandem vero ſalem ipſum molire expedit, proprioque ſuo ſpirituali oleo rubro irrigare , præterea irrigatum exſiccare demittunt , & iterum perfundunt oleo , ac toties ita perſeverant , donec duplum in pondere conſiſtere videatur, tunc in diplomate maceretur uſque ad ipſius ſolutionem , denſant inde ſolutum tempore cinerum ita , ut ſenſim concreſcat : Ter quoque repetunt ſolutionem , & congelationem , ut perficiatur medicina , more fere Clyſſi , quæ aſſumpta per os doſi unius ſcrupuli exonerat ventrem , & confert fere omnibus morbis , præter quod ſi ſuperfundatur amalgamæ fixat eum triduo.

CAP. XL.

Oleum Vitrioli potabile ex Zapata.

QUamvis triplicem modum ediderit Zapata eliciendi oleum à Vitriolo , primo autem modo evocat oleum cauſticum ex vitriolo

triolo combusto, ac præ vehementi incendio, rubefacto: nihilominus in præsenti omittam eum, cum satis, ac late de eo discusserim in superioribus: quatenus ad alios duos modos extrahendi oleum potabile, ac suave æque dicuntur lepidiores, prout equidem sunt, nam citra combustionem vitrioli exequuntur extractione olei una cum aqua propria, quæ contemperat ipsum, horum vero unum edidi capite vigesimo septimo præsentis Descriptionis: Reliquum est igitur, ut tertiam tantum referam: ubi excipit vitriolum, quod optimum sit, quemadmodum est Romanum,' aut *Cyprium*, aut ex Agort agri Bellunensis refinatum cum fragmentis ferri, prout Venetiis præparatur, hoc enim vitriolum ita paratum accedit ad temperaturam vitrioli Romani, cum equidem deposuerit acrem substantiam æris, ut exigit ars, quodlibet excipiatur, dum crudum sit, ut venale citra ullam præparationem, & indit ipsum in retortam luto artis, obductam, ut igni perduret, quare furno committit eam cum receptaculo vase vitreo, & amplo, succenditque ignem initio lenem, quo effluet aqua insipida phlegmatica, quam rejicit, demum sensim auget ignem, quousque exstillet oleum una cum alia aqua, sive spiritu aquæ cum aciditate, quæ dubio procul eveniet spatio duodecim horarum: Rursus oleum jam distillatum, una cum spiritu acido affundit in matulam vitream, & ipsam cineribus fervidis committit ore recluso, quousque humiditas evaporet aquosa, solumque subsideat oleum, veruntamen hoc animadvertere operæ pretium est, ut magis aut minus fervescere mittas quantum libuerit, ut decrescat aqua, aut quantum validius tibi arriserit oleum: aqua enim temperat oleum, ac hebetat ipsum, custodiendum ampulla vitrea optime clausa cum cera, quo ad necessitatis urgebit occasio.

Alter fere similis modus distillationis proditur à *Philippo Mullero, lib. de Mirac. Chymic.*

Urget Vitriolum venale, prout reperitur expers omni præparatione, in cucurbitam figulinam rectam, quam tegit, & claudit capitello, annexo receptaculo & supposito igne, auctoque, ut moris est, donec phlegma, & aër una effluxerint cum vaporibus albis, residebit Vitriolum in cucurbita calcinatum: phlegma segregat à spiritu calore diplomatis: colchotar autem molitum & in bocciam flexam situm exponit igni validiori, quo effluet oleum per se custodiendum: præterea prodit corrigere spiritum, ut omni fætore exuatur,

exuatur, & odoratissimus fiat: si spiritu imbuatur colchotar ejus tritum, ac parumper maceratum, inde leni calore stillatim detrahatur, succedet odoratissimus.

CAP. XLI.

Oleum Vitrioli coagulat, & fixat oleum Tartari, eodemque tempore dulcet oleum Vitrioli.

NAm sæpius experimento conspeximus duo acria adinvicem confusa se mutuo jugulare, quare deducitur ex eis tertium mite, cæteris quoque relictis alteratis, & & refractis, idcirco ceu axioma versatur hoc in communi conceptu: cujus est videre exemplum, si solvatur deliquio in aëre Tartarum, nempe calculus vini lateribus vasorum adhærens, mox combustum, & in calcem versum, liquescit in liquorem, quem oleum Tartari appellant, inde ipsum filtri lingulis trajiciunt demum idipsum cyatho vitreo, calore cinerum exsiccant, ac rursus dio reponunt ut solvatur, atque mox leni calore exsiccetur evaporatione superfluæ humiditatis, quod repetere ter expedit, tandem vero liquescere demittatur humido: cujus percolati olei tartari libram affundunt in cucurbitam vitream amplam, & luto artis loricatam, cui postea adjiciunt sensim uncias quinque parum plus vel minus circum circa olei è vitriolo rectificati, nempe guttam post guttam, alioquin facile accenditur, & confringit vas: si vero sensim infundatur Vitrioli oleum cogit oleum Tartari concrescere in coagulum albissimum lactis instar, quod illico ad imum tendit, ubi residebit materia salis Tartari colore albissimo quæ proprie nuncupatur Tartarum album fixum, etenim adhuc ei supernatat oleum vitrioli retusum, quod segregari expedit, prout inclinato vase effundere, aut distillatione acta balneo maris elicere quamlibet humiditatem, usque ad siccitatem salis tartari albissimi & fixi, qui dejicit alvum, commode exonerat per inferiora, & per sudorem, hidropem sanat, comminuit calculum, & expellit podagram, & pestem, assumitur cum melle rosato, vel sirupo, cum aqua cardi benedicti, aut scabiosæ, aut galegæ, sive rutæ caprariæ, aut scorzoneræ, tragoponis species, forma potabili: In forma autem solida exhibetur cum theriaca, & fit bolus, aut pillula, dosis ipsius Tartari fixi est scrupulus semis usque ad unum.

Breviori modo, & minori quantitate alter ſe expediebat, in inſtanti enim hac diverſitate menſuræ commiſcebat ſenſim olei Vitrioli drachmas duas cum dimidio drachmæ olei Tartari, & illico ex his eveniebat materia lactea, quæ concreſcebat in ſalem albiſſimum, & fixum, qui renum obſtructiones liberat, & calculum tum renum, cum veſicæ expellit, & commode abſtergit, ac purgat, dum potu aſſumatur ſequenti ordine, & doſi prout. Cape ſupraſcripti ſalis drachmæ, dimidium, Julepii roſati uncias binas, Aquæ cinamomi unciam ſemis, commiſceantur omnia adinvicem, & potu exhibeatur adverſus omnes in corpore putredines, confert peſti, pleuritidi, tuſſi, peripneumoniæ, empyemati, contra calculum, & veſicæ, & renum exulcerationes.

Componunt quidam eſſentiam ſpecificam purgativam, aſſumendo magiſterii Tartari, Magiſteriique vitrioli æqualem portionem, quæ ambo ad invicem compaginant, inde compoſito adjiciunt totidem eſſentiæ croci, & in pellicano per menſem circulant calore arenæ: Demum ſedulo cuſtodiunt pharmacum hoc æquivalens, nullo diſcrimine complexionum, purgare quodlibet corpus præter quod animantia, atque vegetabilia ipſa vegetare facit ſæpius enim viſum fuit inſtaurari florem anthos areſcentem, & in priſtinum viroſem reſtitui, præſertim cum Vitrioli magiſterio.

CAP. XLII.

Quomodo demulceri, ac dulcorari poſſit oleum Vitrioli, quantumvis igneum, & corroſivum ſit.

JUre equidem apprehenſum eſt, omnium conceptu, oleum Vitrioli corroſivum non æque conducere internis corporis humani uſibus: niſi prius detrahatur ejus acrimonia, vel quovis modo aboleatur adeo, ut mite, dulceque evadat: propterea ſalubre tunc eveniet, ac tutum remedium, egregiumque præſidium interius aſſumendum: noſtræ itaque induſtriæ intereſt morem gerere, quot modis hujuſcemodi oleum dulce ſuccedere queat, ut voti noſtri compotes ſimus: Idcirco dum philoſophorum dicta meminerim, moreſque, ac geſta eorum contemplarer, ac ſimul per plura experimento acta perſcrutatus ſim, dubio procul novi multiplicem eſſe modum

modum edulcorandi oleum Vitrioli, quamvis corrosivum : primum itaque ut ad actum demonstrationis accedam, equidem asſero, ſæpius intueri hoc oleum corrosivum dulceſcere, ubi eo commiſceatur pulvis unionum, aut lapidum oculorumve Cancri fluviatilis, aut pulvis cornu cervi uſti, & hujuſcemodi aliorum, ſat eſt, ut quodlibet eorum immiſſum in Vitrioli oleum effervеſcentiam excitet, in qua acris ſpiritus oleo abſcedit, & ad imum vaſis præcipitat, ut nihil relinquatur, præterquam aqua Vitrioli retuſa, quam nuperrimi appellant oleum dulce, quamobrem fallit eorum opinio.

Alterum vero miniſterium accedit, non minus efficax dulcorare ipſum oleum corroſivum, quemadmodum, & acidum ſpiritum contemperare æquivalet, quod ſi conſequi velimus, operæpretium eſt laminas injicere chalybeas in ipſum oleum, ac eas ſæpe mutare expedit, illas enim conſpeximus utrunque ſpiritum acidum nempe, & corroſivum refrangere, ac ſimul ex ſe ſulphur conferunt.

Memineritis atque, quod recenſitum fuit ſuperiori capite de oleo Vitrioli permixtis præ aliis modis præcipuum eſſe, ut dulcoretur. Præterea videtur perſuaſum *Raimundo Lullio*, *Theophraſto Paracelſo*, necnon *Scaligero*, quintam eſſentiam Vini, magnetica vi ſua, ſi admiſceatur cum oleo Vitrioli illico attrahere quintam eſſentiam olei vitrioli, ſpiritumve ſulphureum oleoſum, adeo, aut ſulphura utriuſque ſpiritus, nempe vini, & Vitrioli ambo ſeſe amplectantur vinculo naturæ ſimilis, quod ſatius evenit dum per menſem circulentur diplomate, circulatorioque vaſe vitreo optime clauſo, demum per retortam ſegregare exigit ars.

Verum aliorum ſatius commodum eveniet proprium Vitrioli phlegma, ſi ſæpius cum eo rectificetur oleum, ac demum ſeparetur more artis, eveniet dulce.

Potiſſimum eſt in hoc, quemadmodum univerſim in omnibus, Naturæ inſtrumentum, nempe digeſtio, quæ ſi alludatur ad ſtomachi digeſtionem, in quo decoquitur cibariorum materia, ubi ſeparatur purum ab impuro, hæc contemperat omnia, quare ſufficit demulcere vehementiam, & acredinem ipſius olei Vitrioli, idcirco digeſtione opportune facta, dulciſſimum, & potabile fiet, quemadmodum experientia docuit: Dulce quoque educitur Vitrioli oleum, ubi ejus tinctura eliciatur aceto ſtillatitio, ac iterum

distillare urgeatur usque ad oleositatem, deinceps ipsi oleositati addere conducit glareæ manipulos duos, ac optime commiscere, hinc retortæ, ut distillentur cogere, nam oleum effluet dulce, & idoneum.

Alterum Vitrioli oleum dulce instar mellis prodidit *Gerardus Dorneus*, cum ipse ex colchotare optime exsiccato expellit oleum per bocciam retortam, deinceps oleo frigefacto affundit guttas tres de spiritu salis nitri, & guttas quinque olei de sarmentis, ex quibus omnibus adinvicem commixtis distillare cogit oleum mixtum in unum, dulce, delectabile, & saluberrimum, quod summopere prestat maniæ, melancholiæ omnis generis, asthmati, phthysi imbecillitati, & doloribus stomachi, icteris, scirris, lienis, & hepatis, calculis comminuendis, & id genus aliis.

Alioquin opionionem potius animo concepit *Libavius* edulcescere oleum Vitrioli corrosivum, ubi ipsi oleo immisceatur sal colchotaris, unde bis distallare urgeatur, nam in secunda distillatione, prout existimavit *Libavius* ipse effluit oleum pulchrum, clarum, ac dulce instar sacchari, quod à multis quæsitum, & à paucis inventum: sed nunquam adductus sum, ut credam hoc, nulla enim persuadet ratio, immo ex opposito conspicuum sæpius habui oleum mixtum cum sale analogo emanere validius: ne tamen quispiam putet meipsum implicare sermonem, meminerit quæ antea dixi, deinde experiri operam navat, sola enim experientia est omnium rerum vera judicatrix.

CAP. XLIII.

De artificiali rubificatione Vitrioli, ac omni alia præparatione ipsius.

RElìquum est nunc prosequi, qua ratione præparetur Vitriolum, priusquam distillationi subjiciatur, vel alio quovis usui constituatur, cum enim Prisci, tum etiam Neoterici consenserint omnes, operæpretium esse, ut sedulo expurgetur Vitriolum à sua quadam virulentia adeo ut ea expers, mundumque evadat, ac inde exutum omni pernicie Vitriolum consequatur esse salubre, & tutum corporibus humanis, quibus noxam inferre nequeat, immo versa vice maximum eis præbere auxilium, etsi variis in

locis

locis partim commemoraverim obiter varias præparationes ipsius mineralis, nihilominus sufficere non mihi videtur, nisi progrediar ad summum, quamobrem hic attentiore cura exponam plurifariam parari Vitriolum, idcirco quamplurimi in hoc stadium descendunt, incumbentes tantummodo elicere oleum corrosivum à Vitriolo, ubi penitus negligunt omnem Vitrioli aquositatem, quæ oleum reprimere, ac contemperare valet; sed in opposito, ut acrius, validiusque effluat oleum istud metallicum enituntur ab ipso metallo absumere prius igne prunarum quamlibet aquositatem non æque existimantes superfluam, & inanem ipsam, omittunt itaque cætera elementa, verum hac serie continuataque progressione evocandi oleum tantum comburunt Vitriolum immissum in olla testacea ore recluso, usque ad rubedinem, quemadmodum plane prodiderunt tum Dioscorides, *lib. 5. de Medicinali Materia*, cum etiam *Galenus lib. 9. de Simplic. Medicament. Facult.* & præ aliis *Bulcasis lib. Servitoris*; sic igitur præparant Vitriolum urendo prunarum ardentium vi, ut absumatur aquosa ejus humiditas, existimantes eam superfluam esse, sine qua validius, acriusque evenit oleum, & majori copia effluit, diminuitur enim corpus dum uritur, & aquositas absumitur, corpus vero oleosum residet tantum cum analogo sale in minori mole ipsius fæcis terrestris, ita quod cohibetur ad pondus medietatis corporis, quapropter major quantitas olei effluere consequatur una distillatione: præterea alterum evenit beneficium maximi momenti, nam ex combustione ipsius chalcanthi evanescit vapor, atque ipsius perniciosa virulentia, quæ hominibus, cæterisque animalibus noxia, frugibus, cunctisque arboribus exitium affert, quamobrem longius ab his, sub dio, & vase aperto prunis ardentibus exposito comburunt, ut penitus exhalet omnis virulentia, diminuaturque corporis moles, prævalet tamen hæc secunda intentio juxta votum Spagyricorum vulgarium, qui ut empirici parum aliud animadvertunt quam lucrum, cui tantum intenti sunt: præterea memineritis alias expositum fuisse, hoc metallicum corpus præ ustione rubefactum appellari à Transmontanis colchotar, quod denique ita præparatum in retortam indunt, ac distillare urgent validiori igne oleum corrosivum, quod intus quoque assumendum, administrant cum aquis stillatitiis, aut liquoribus, decoctisve congruis aut jure carnis, aut vino, aut vini spiritu, quamvis satius suc-

ſuccedat analoga ipſius metallici aqua, cum ſaccharo, aut Julepo, modis, ut ſæpius diximus.

Novi alios includentes chalcanthum in ollam figulinam devitreatam, quam luto clauſam, ac optime obſtructam ne exundet, cum liqueſcerit igne prout conſuevit, ac ita fert ejus natura, neque exſpirare permittunt, diſpergerentur enim chalcanthi ſpiritus, quod incaſſum eſſet opus ob id clauſum, & luto exſiccato locant furno calido reverberii per diem naturalem, ut in calcem rubeam vertatur, quam excipiunt, & in alteram ollam recondunt, ut in prima, ac igni calcinant, idem tertia repetunt: demum dum adhuc calet ſedulo immergunt in modicum ſpiritus vini, & igni omittunt ſenſim exhalare, ut penitus exuatur omni virulentia, quanquam ſatis diſceſſerit in triplicata calcinatione, denique calcem ipſius chalcanthi molunt pro expleta præparatione, tum ad diſtillationem, cum etiam ad quamcunque aliam operationem.

Ex hoc cholchotare alii eliciunt quintam ejus eſſentiam, hoc ſequenti modo: Clavi quinque martis excandefacti, ſexies extinguuntur in ſubſtantia ignea aceti ter diſtillati demum in ipſo aceto immergatur colchotar, & hipocauſto tueatur donec rubore inficiatur acetum, quod inde ſenſim effundatur, & cuſtodiatur: rurſus vero alterum colchotari affundatur acetum, ut prius præparatum, cura quoque ut antea maceretur, quoad rubefiat, tunc depleatur, ut antea, & ita perſeverandum, ut tota eliceatur eſſentia tenuiſſima à colchotari, tandem cuncta commiſcentur aceta colorata imbuitione eſſentiæ colchotaris, & in matulam vitream clauſa digerantur calore pepanſi triduo, mox antinotorio, in capitellum mutato, urgeatur diſtillare acetum diplomate uſque ad oleoſitatem reſidebit enim liquor tenuiſſimus quintæ eſſentiæ inſtar olei.

Et aliis arſit ſoli exſiccare chalcanthum, donec in albedinem mutetur, ulterius alii progrediuntur, nam igne leni torrefaciunt lapidem hunc metallicum, quoad albeſcat uſque ad citrinitatem, & nihil ultra faciunt, ne amittant partem illam mercurialem, in qua viget quinta eſſentia, quare non immerito magnifaciunt Philoſophi Spagirici partem illam chalcanthi.

Alii ſolvunt lapidem ipſum, nempe chalcanthum in aquam communem, & percolant, inde congelant, quemadmodum alii idipſum agent cum aceto, & alii cum vino, cujus vice alii magis utuntur ſpiritu vini: Verum denique omnes excellit præparationes,

quæ

quæ perficiuntur digeſtione, diſtillatione, & circulatione, & in Phyſicum lapidem concretione.

CAP. XLIV.

Sulphureum Oleum Chalcanthi, ut album eveniat, quod ſolvit metallorum calces.

QUamvis de oleo chalcanthi albo ſuperius aliquid obiter commotum fuerit, idcirco conſcivi prorſus hic recenſere modum agendi eum, ut ad unguem impleantur promiſſa: quæ piorum voluptati, & uſui ſint, quapropter igitur opportunitatem rei bene gerendæ non prætermittam: Indatur in veſicam vitream chalcanthus venalis, & crudus, claudaturque phiala cum capitello, ut moris eſt, lenique igne in primis, inde paſſim fortiori urgeatur diſtillare aqua, effluit enim per aſcenſum alba, imo perlucida, quæ ſeorſim cuſtodiatur: Reliquum vero fæcum eſt chalcanthi cadaver, ad inſtar Rubricæ, quod è primo vaſe excipere expedit, mox conterere, & in leutum vitreum, luto artis munitum, ingerere: præterea igne per quam acerrimo, juxta artem, diſtillare oleum requirit opus: quod rurſus in bocciam altam immittatur, & ſuper eum affundatur aqua jam ſupra ſervata, quæ rurſus diſtillatione evocetur, Idipſum ſæpius diſtillando reiterari expedit, quo ad imo vaſis conſpiciatur oleum album quanquam antea fuerit nigrum aut rubeum, eſt enim pars ignea tertii elementi, quæ conſuevit, dum ſimpliciter propellatur à ſuo lapillo, effigiem habere ignis, veruntamen, artis induſtria, deponit ipſam, atque miteſcit: hæc enim ſuccedunt ope ipſius aquæ analogæ, cujus peculiare eſt lavare, abſtergere, & mundare oleum, nimirum itaque relinqui oleum, poſt crebras diſtillationes aquæ ab ipſo, mundum album, & lucidum, præter quod ſuave percipitur, nam lotione cum aqua remittitur acredo olei, verum enim vero attenuatur ita, ut halitu ſuo penetrandi, ſolvendique facultatem habeat metallorum calces: prout in propatulo eveniet procul dubio cuilibet operanti experientiam aget: dum ſedulo incumbat operi, ne ignavia evaneat ſpes, & conſequenter operam ludat.

Aliud

Aliud Oleum Menſtruumve Minerale è Vitriolo tantum prolectum, quod Metalla cuncta ſolvit Phyſice.

VArii animi induſtrie variant artes, idcirco varii ſunt uſus, quos tamen jure præçedunt exercitationis actus, his reperta eſt experientia, & proprie ſingularium, quemadmodum ars univerſalium; teſte *Ariſtotele, lib. Met.* Hoc igitur exemplo novimus ſequentem modum commodum, labore, & opera aſſequendum: Comburitur enim Vitriolum Romanum, more Albucaſis, ad libr. decem, inde molitum cuſtoditur donec opus erit.

Rurſus vero Cape alterius vitrioli novi Romani, quod ſtalacticum eſt eo melius, naturale enim habetur, doſi totidem, ut antea: quod in retortam flexamve veſicam vitream immittas, exinde, ut moris eſt, propellatur aqua, atque ſpiritus vehementiori igne: præterea expedit bis rectificare ipſam, ut magis depuretur, attenueturque aqua una cum ſpiritu, mox vero in ipſa immergatur vitriolum ſupra uſtum molitum, & cuſtoditum ad hoc, ut ita infuſum quatriduo maceretur, hinc depleatur quod erit clarum, projicianturque fæces, & colo filtri trajiciatur aqua, & reponatur matula vitrea, quæ furnulo aptetur cum capitello, ac recipienti vaſe, omnibuſque rite annexis, ſtipatis, atque juncturis commiſſuriſve, ut ſpagirici ſolent, ſupponatur ignis adeo lenis, quantum ſufficiat ſtillatim emanare aquam, nam vaſis imo reſidebit ſal Vitrioli optime præparatum: Quod indatur retorta luto munita, mox ſupra ipſum ſalem affundatur ſequens aqua.

Itaq; Cape Vitrioli Romani recentis libr. decem, & modo ſupra ſcripto, *viz.* vaſis, & igne conſuetis eliciatur nova aqua cum ſpiritu, quæ rurſus ſepties rectificetur, ut tenuiſſima eveniat, & halituoſa, mox ipſa perfundatur ſali ipſius Vitrioli ſupra recenſito, & in retorta cuſtodita, demum addita aqua ipſi ſali claudatur os retortæ, quæ hipocauſto locari expedit, ut digeratur materia ſalis cum aqua, per dies quinque; poſtmodum furnulo ſituetur, ac igne perquam valido urgeatur diſtillare, effluet enim aqua cum ſale ſoluto in ſpiritum; Reſiduum vero nigrum è fæcibus abjiciatur, eſt enim nullius momenti, verum cuſtodiatur aqua, quæ dicitur Menſtruum

Mine-

Minerale animatum, quod reducit metalla in primam materiam, ex qua originem duxerunt.

CAP. XLV.

Experimenta hujus generis penitiora totum concludunt opus.

PRodidit præ cæteris, egregius vir *Joan. Beguinus*, in ſuo *Tyrocinio Chymico*, vitriolum ſapere naturam ſalium, aluminum & ſulphurum, adeo ut conſtet parte aquea terrea, & intermedia, quæ teſte *Ripleo* in *Pupilla Alchymiæ*, à ſuis extremitatibus, viz. aquea, & terrea diſtrahi nequit præterquam Mercurio, hic enim, ut ſenſit *Geber*, retinet quod eſt ejus naturæ, alienumque reſpuit: præterea ipſa inter media ſubſtantia diaphana per ſublimationem elevatur in candorem niveum, in quo ſulphureum ſemen latet rubicundiſſimum: proinde in turba legimus ſatis admiratos eſſe Philoſophos rubedinem conſpexiſſe in tanta albedine. Idcirco de hoc ſulphure inquit *Geber*, *cap.* 28. *Summæ Perfect.* Per Deum altiſſimum idipſum illuminat, & rectificat omne corpus, nam eſt alumen, & tinctura, quæ appellatur aqua vitæ, aqua ſicca, quæ manus non madefacit, & aqua viva, id eſt, argentum vivum non vulgare, & ſpiritus fœtens, quem aliter ſulphur nominarunt philoſophi non vulgare, ſed ſubſtantia quædam naturalis creata à Deo, quæ virtualiter habet in ſe eſſentiam ſulphuris, & mercurii, præterea dicitur aqua congelata, & ſal animatus, de quo *Raimundus* poſt *Alphidium*, ait, Sal non eſt niſi igni, nec igni præterquam ſulphur, neque ſulphur præterquam argentum vivum reductum in illam prætioſam ſubſtantiam cœleſtem incorruptibilem, quam vocant lapidem noſtrum.

Expedit itaque, ut ad actum perducamus tam eximium negotium, celeberrimumque remedium, ſeligere prædictam aquam congelatam, quæ ſit modo Cypria, Romanave, aut Hungarica non adulterata, ſed genuina, pondere vero ad libitum; inde olla figulina devitreata exponatur igni prunarum moderato, donec ſuperflua humiditas abſcedat, tunc enim ejus ſubſtantia reſidebit, hac vulgari calcinatione alba cum ſubcitrinitate; cum proculdubio evitare debeamus validum ardentemque ignem, ne rubificetur, nam

ſpiritus noſter glorioſus amitteretur, atque evaneſceret una cum ejus quinta eſſentia; ſat itaque erit ad albedinem, vel ſaltem ad ſubcitrinitatem, moderata calcinatione, ducere prædictum lapillum quem molire opus erit cum portione ſeptimæ partis teſtæ ejuſdem, demum horum pollinem in retortam loricatam artis luto immittas, ita ut tertia pars relinquatur vacua, eamque in furnulum reverberii conſtitue, & receptaculum annecte amplum, juncturiſque rite ſtipatis ſuccendatur ignis, & ſenſim augeatur per horas viginti, vel quouſque ſpiritus omnes egreſſi fuerint, & poſtridie ſejunctis vaſis depleatur oleum, quod diplomate ſegregetur à phlegmate, & uſui cuſtodiatur: quamvis non deſint qui ſuper corallos tritos ſpiritum rectificant ex arena: verum equidem pleræ ſunt facultates ipſius ſpiritus, hauſtus enim aquis idoneis confert adverſus febres ardentes, nam refrigerat, & ſitim compeſcit, putredinem abſtergit, & abſumit, ac deobſtruendo promovet urinas, atque ſudores, & incidendo phlegma, omneſque craſſos humores conſumit, deficientem appetitum roborat, ac pulcherrimo colore inficit ſuccos omnes florum tum roſarum, cum etiam violarum, vel aliorum cujuscunque generis.

CAP. XLVI.

Elegans figura arcani, filio miſſi à ſene Philoſopho.

DUm filium hortatur ſenex ſervare mandata ſua juxta ritum reconditæ philoſophiæ matre omnium artium, ut votum ſuum conſequatur: primo erudivit ipſum principia hujus famoſæ ſcientiæ eadem eſſe, quæ & naturalia in metallis, quorum materia eſt aqua viva, & ſpiritus fætens in una ſubſtantia naturali, ex qua deducitur eſſentia ſubtilis fumoſa cum viſciditate in viſceribus terræ & mineralibus venis; ubi virtus mineralis decoctione temperata, unit & congelat ipſam ſecundam ſubſtantiam in metalla, tum perfecta, cum & imperfecta juxta puritatem, & impuritatem ipſius ſubſtantiæ, ac juxta ipſius perfectam vel imperfectam digeſtionem: idcirco præter ſententias, & rationes, quas filio expoſuit ſapientiſſimus ſenex, nempe ſpeculativas, ad cognitionem rerum univerſalium ſpectantes, nititur ad exitum ſe expedire, ut actu particu-

lare proficiat, in hoc enim existit finis operis philosophici, ut perficiatur: Cum vero exposcat ars eandem materiam pro constructione lapidis nostri gloriosi, nihilominus nequit ars agere substantiam primam sulphuris, & mercurii, verum inquirit ars ubi sit, & reperiit hæc omnia esse creata à Natura in lapillo nostro nempe leone viridi, quamobrem senex ille Philosophus instruxit filium supplere Naturæ mundificatione, conjunctione & decoctione unius rei, quemadmodum *Geber* ait, quippe lapis unus, materia una, cui nihil additur extraneum, nec minuitur præterquam demitur superfluum: quibus consensit *Hermes* pater philosophorum, prout ipsius verba sonant, verum verissimum sine mendacio, quod est superius, est sicut inferius ad perpetranda miracula rei unius, & non plurium: Hæc vero, ut habemus ab *Aristotele* ad *Alexandrum*, continent in se tres superiores virtutes, scilicet vegetabilem, Animalem, & Mineralem: Ex prædictis itaque patet operationem ipsius medicinæ esse naturalem, teste *Arnaldo de Villa nova*, *in Rosario novo*, medicina enim composita est ex natura: exempli gratia, omne procedit ex eo, in quod resolvitur, conspicimus enim gelu verti in aquam, ut prius erat: Etenim Natura nequit mundare materiam primam, neque potuit operationem suam complere sicut in metallis, quare reliquit eam immundam, cui indigenti opem ferre nititur ars, ubi naturæ supplet, & operatione auxiliatur ei in mundificatione primæ substantiæ, in conjunctione, ac decoctione: ubi vero senex accedit ad Praxim, assumit lapidem nostrum benedictum, gloriosum, & incombustibilem, occultatum ab omnibus Philosophis: nimirum igitur quod senex ipse prodiderit præparationem lapidis nostri sub ænigmatica figura nam ita consulit rudem detrahere pellem à Leone viridi, leni tamen calore agitato, ne cruore rubescat præ nimio æstu, at moderato prout infert *Apollo* æstatis initio, sat enim erit albescere, aut saltem subflavescat cum albedine, ne pereat opus exinanitione spiritus quintæ essentiæ gloriosus, at superflua tantum exhaletur humiditas vulgari calcinatione, Hoc erit primum leonis viridis supplicium: Rursus leonis corpus fractum, ac tenuissime molitum includitur seorsim in cubili vitreo curvo, cui alterum annectitur cubile recipiens spiritum mercurialem, & animam sulphuream igneam, exhalentes è Chaos nostri lapidis benedicti; quamobrem observentur, stipatis commissuris,

ne expirent ſpiritus, requirit opus & occaſio; mox itaque torquetur leo à fabro Deorum, ſuppoſito, qui ſedulo flagret, ac ſemper de magis furiat, quouſque percitus luctu ſolvatur ipſius leonis vita, veſteque lugubri, dolorem teſtetur, nam præ nimio æſtu rugit, fumos eructat albos, & lacrymas profundit, quouſque langueſcant vires, atque vitam relinquat, poſt autem occaſum depoſito luctu, deſitisque lacrymis, conſederint fumi cubile recipienti; Tunc ad extremum intendatur Vulcanus per aliam horam, ut mos eſt, in expresſione aquæ ſtygiæ, ſic igitur ſummo cruciatu deleatur, ut ſi quæ pars ignea ponderoſa extiterit evocetur, adeo ut effluere cogatur: quibus abſolutis inſpicies reſidere aquam precioſam, benedictam, & ſecretam in imo cubili recipientis, ex ſudore, & lacrymis Leonis ortam, quæ tribus conſtat elementis, videlicet Aqua, Aëre, & igne: in ipſa aqua eſt ſecretum ſecretorum maximum: idcirco ſapientes Philoſophi, vocarunt eam omnibus mundi nominibus, eſt enim verus Philoſophorum Mercurius, menſtruum cœlicum Raimundi, acetum acerrimum, lac virginis, menſtruum minerale, Vegetabile, & Animale, aqua propria, aqua permanens, aqua ſerenans, aqua vitæ, ſtella orientalis, fons vivus, ſulphur inviſibile, pleraque alia nomina attribuerunt ei, quæ tamen omnia ſunt unum, & idem: O liquor benedictus! incomparabilis theſaurus mundi, qui interficis corpus tuum, ac iterum ſuſcitas, ut reviviſcat, præterea dealbas ipſum, atque rubefacis; cuſtodias itaque fili chariſſime aquam ipſam, quouſque tempore exhibere valeas corpori ſuo mundo redacto in terram magicam, quam ut agas, memineris è tumulo primi cubilis elicere cadaver, quippe corpus defunctum, & in cinerem rubicundiſſimum verſum ad inſtar terræ Damaſcenæ ex qua factus fuit *Adam*: & poſt obitum reverſus eſt in terram incineratam: Demum ex ipſa educitur lavacro corpus ſimplex, exſiccaturque phyſica calcinatione, adeo ut exiſtat ſplendidum, & album, naturæ ſalis hoc eſt fulcimen noſtri lapidis, & mater omnium elementorum, alioquin terra magica, & fixa, quæ conjugatur in matrimonio cum aqua, hac portione ut pondus unum terræ fixæ, in pollinem redactæ, copuletur cum quatuor ponderibus aquæ vitæ philoſophorum in boccia recta lati oris, & duplici vaſe locabis eam octiduo fili chariſſime, quibus diſſolvetur corpus, inde ſpiritus concreſcet eum corpore, & tali conjunctione exequitur matrimonium, agit enim maſculus in fœmina, videlicet aqua in terram ſolvendo, & ſpiritum cum ipſa coagu-

coagulando, ſic igitur aſcendit è terra in cœlum, mox vice verſa è cœlo in terram deſcendit, nam conſequitur acquirere vim ſuperiorem, atque inferiorem, digerendo, diſtillando, coagulando, & ſublimando: Verum elapſis octiduo antinotorium deponere expedit, cujus vice, copulatur alembicus, eodemque calore duplicis vaſis diſtillabit humiditas quædam ſuperabundans, & inanis, quamobrem projicitur ipſa humiditas diſtillata, nam remanebit tantummodo ſpiritus cum corpore fixus: quare hoc innuerunt Philoſophi, quippe quod exivit ab eo, reducatur ſuper eum, donec figatur cum eo, & non ſeparetur in æternum, natura enim natura lætatur: Præterea ipſam operationem appellavit *Raimundus* Conceptionem; ubi terra incœpit ſecum retinere de argento vivo, id eſt, de ſpiritu noſtro Mercuriali; Rurſus terram balneo exſiccatam elice, & libra mox vitreo mortario molire expedit, inde in urinale ſuum immittere ſuper affundendo æquale pondus aquæ noſtræ glorioſæ, & diplomate conſtituatur, ibique per diem naturalem digeratur, quo elapſo transferatur vas ad ſtratum cinerum, tunc autem deponatur antinotorium, & claudatur alembico, demum ei ſupponatur ignis lenis, ut ſtillatim effluat quicquid poterit, leviterque terra exſiccetur abſque ulla vitrificatione, alioquin totum deſtrueretur opus: idcirco prædictam imbibitionem cum inhumatione, ac diſtillatione peragere opus eſt, uſque adeo terra imbiberit quinquageſimam partem ſui: aut experimento conſpicies, ſi modicum ipſius exponatur ſuper laminam ignitam, & evolaverit, perfectum eſſe opus indicabit: ſin autem oppoſitum occurret, reitera eaſdem operationes, donec conſequaris optatum: memineris vero, quod in ſecunda, ac tertia imbibitione eveniet materia in colore nigra ſaturni, alioquin fruſtra eſſet operatio in lapide noſtro: ſpiritus enim terra noſtra cõſeritur,& illico corrumpitur,hæc eſt putrefactio neceſſaria, cum ſit corruptio unius generatio alterius,& per decoctionem caloris creſcit, & multiplicatur: O! Natura benedicta geminare facis diverſa cum viriditate, ut legitur in Evangelio, *Niſi granum frumenti cadens in terram mortuum fuerit, ipſum ſolum manet*; *ſi autem mortuum fuerit, multum fructum affert*: idcirco ſucceſſive multi,& varii apparebunt colores, priuſquam terra biberit pondus ſuum debitum, poſterius vero acquiret albedinem, ſeu citrinitatem, ita quod terra facta eſt gravida, & tempore ſui partus naſcetur filius diſſimilis à parentibus: præterea ad reliqua pergamus, terram matula colli

longi immissam rorescere cura aqua nostra, atque eam excita cinerum calore, ut exsiccetur terra, tunc ignem auge usque ad tertium gradum, nam ascendet sulphur naturæ ad sublime culmen vasis: hoc est sulphur nostrum gloriosum, & incorruptibile exaltatum in terram foliatam, sive in salem, mirabilem thesaurum, quo nil dignius & gemma sapientum est, venenum, Arsenicum sublimatum, bufo congelans Mercurium, draco omnia vorans, & ad sui naturam convertens, quem omnes Philosophi in turba clamant, honorate regem nostrum ex igne venientem, diademate coronatum, cujus pater est Sol, mater vero Luna, nutriendus est lacte suo usque ad perfectam ætatem, ut fixetur, & fluat, ut cera, nec amplius evolet; Reliquum est fermentare ipsum sequenti magisterio, quod ut fiat assumere expedit aquam nostram miraculosam, quam vesica vitrea reconde, ac diplomate extillare coge, rursus idem ac sæpius agas, totiesque persevera, donec amplius distillare nequeat: demum refrigerato vase conspiciesimo ejus, rem rubicundissimam, & gloriosam, quam erue ab eo, & in alterum sterne vas cineribus copiosum, cui annecte alembicum, postmodum acerrimum subde ignem, ut materia tota distillet, alioquin enim distillare nequit, hanc autem septies rectificare sufficiet, ne digitum quidem progredi potest, cum neque per annum amplius minimum extillaret: imo forma olei perseverat in igne, ac ei resistit, ut Salamandra, hoc est verum fermentum Philosophorum, quamvis plerique falso existiment sulphur nostrum cum corporibus fermentare, verum à toto cœlo errant nescientes penitus alienum esse à principiis naturalibus, nam lapis noster seipsum calcinat, seipsum solvit, seipsum interficit, seipsum vivificat, seipsum desponsat, nutrit, & cibat, ac seipsum fermentat cum re, quæ nata sit ab eo: quamobrem expedit immittere sulphur nostrum in cœlo exaltatum, in Urinali nitido, & terso, cui super affundas quartam partem sui de oleo, quod supra dixi fermentum, & fiet substantia una, quæ hipocausto sicco sita digeratur, & fixetur, cum vero sicca apparebit, festina eam cibare lacte suo, pondere ac ordine præscripto: quod æque prosequaris ad completam fixationem, nempe donec absque fumigatione fluat, ut cera: his actis compos eris voti tui, nam hujus medicinæ pondus si projiceris super decem pondera Solis fusi, totum fiet medicina facilis fusionis, idcirco facile penetrat

netrat metalla, ac perficit ea, & morbos humani corporis omnes curat: cujus gratiam habemus Omnipotenti Deo.

CAP. XLVII.

Aurigera Minera, Natura, & Arte conſtructa in cui cubilibus artis, quemadmodum in terræ cuniculis ab Archeo.

RUbea eruitur lacerta, Naturæ ope orta, è Monte Dondoſolæ ſupra Comi urbem prope Latium lacum Italiæ, Atramenti metallici rubei genus eſt, quod aliis in hoc opere prævalet: verum, ut exacte perficiatur, expedit in aceto acerrimo ſtillatitio diſſolvi, mox ipſum filtri lingula tranſigere, inde cineribus tepidis concreſcere opus, quod ter reiterare debet, viz. ter ſolvere, percolare, ac æque coagulare toties, demum ei exſiccato, & in pollinem molito adjicitur modica chryſocollæ portio, & ita permixta ſervantur, donec reliqua ingredientia parentur: ſupereſt præparare oleum è Tartaro vini, calculove, qui eligatur albus lucidus, & craſſus, ex optimo, & generoſo vino ductus: idcirco in unica libra olei, ex ipſo calculo facti, ut moris eſt, obruitur totidem uſifur vulgaris ipſum appellant Galli vermillionem, prius tamen comminuatur in fruſtula, ad inſtar fabarum, quæ in matula vitrea recondere ſequitur, cum oleo ad invicem, & indulgenti Vulcano committere, ut una ferveant, quouſque olei aquoſitas evaneſcat: Reliquum vero ſubſtantiæ olei concreſcet in ſalem, qui reſidebit imo vaſis: Tunc ſeligatur ab eo uſifur tantum, eruatur itaque, & cuſtodiatur.

Præterea urget occaſio formare crucibulum, nempe vas fuſorium ſingulare, quod igni fuſionis, diu perdurare queat, etſi complura hujuſcemodi vaſa ad eliquanda metalla ſint vulgaria, non deſunt enim ex terra equidem igni contumaciſſima forma trianguli, vel rotunda, quæ plebi venditaria ſunt, hæc tamen vix bis terve igni reſiſtnt fuſionis: quare induſtriæ colleximus ſumme commodum eſſe crucibulum ſculptum in lapide molari, quam molli, hoc ſæpius novi diutiſſime, imo per annum repugnare igni: quibus peractis congruum erit, ut properemus ad actum conſtituendi mineram: quamobrem expedit in crucibulum lapidis molaris immit-

immittere unciam solis terrestris, ac totidem Lunæ terrestris, ut ad invicem æquali portione conflato igne furno fusorio liquescant, quibus fusis projiciatur uncia atramenti rubei, chrysocolla parati, & statim tegatur vas fusorium analogo suo tegmine, quod claudat ipsum intervallo temporis quo dici possit, *Psalmus Miserere mei Deus*, &c. mox rursus detecto vase adjiciatur unciæ usifur præparatæ, ut antea, & statim operiatur vas incumbendo, ut perseveret ignis absque ulla remissione, adeo, ut semper fusum fervensque tueatur metallum, elapsis inde viginti quatuor horis, rursus opus est patefacere vas, & alteram adjicere unciam solis, ac totidem Lunæ, deinde lacertæ rubeæ unciam, ac tandem usifur alteram: quod tertia vice peragendum est effluxa vigesima quarta hora, ter enim tantummodo mergitur sol cum luna, & reliquis in crucibulo. In posterum sat erit fundere Lunam cum lacerta rubea, & usifur, omisso Sole, in reliquis idem refricatur ordo singula vigesima quarta hora, ut supra expositum fuit, aperiatur crucibulum, & immittatur lunæ uncia una, & liquescere permittatur mox obruatur attramentum rubeum, demum usifur: Hac igitur norma prosequendum est opus usque ad trigesimum diem: assidue vero expedit perseverare ignem, & in vigore fusionis tueri adhuc per duos dies præter triginta, & omnibus elapsis auferatur ignis, ut omnia frigescant, luna enim versa erit tota in solem obrizum: totaque operis massa constituit molem pondere triginta trium unciarum: ubi vero esset optio perennem constituere mineram, oportet ulla intermissione perseverare ignem, & cum preterierint triginta dies ab incæpto, incipies sequenti prima die elicere è crucibulo unciam unam metalli fusi, erit enim obrizum, cujus vice suggerenda est uncia lunæ in crucibulum ipsum & operam navare opus est, ut liquescat cum cæteris ad invicem, mox super addatur atramentum rubeum præparatum: ac inde subsequenter usifur, postmodum crucibulum operire opus requirit, ac sedulo tueri ignem, & præterita singula hora vigesima quarta idem peragere expedit, auferendo prius à crucibulo unciam unam illius, quod erit fusum, & vice ipsius suppeditandò lunæ unicam unciam, ut fundatur, post liquefacta immittatur lacerta rubea, ac subsequenter usifur præparatum, mox operiatur vas, & ita singula vigesima quarta hora reintegratur ordo ipse usque ad infinitum, duo tamen animadvertere æquum erit, unum videlicet puta, ne unum anteponatur aliis: verum exequatur norma supra assignata; alte-

alterum est, virgulam ferream immittere in crucibulum, qua frangatur cuticula dura, quæ evenit ex metallicis ad instar crustæ, idcirco quater, & sexies si opus erit inter diem, & noctem singula die frangatur crusta, virgula ferrea, ut liquescat, & commisceatur, nam ita fiet juxta votum.

CAP. XLVIII.

Medicina spagirica, & communis tam metallis, quam corporibus humanis.

LApillum metallicum, quem nominant aquam conjelatam, & aquam siccam, more Gebri, ingerunt olla figulina, & vulcano urgent, flagrantis muricis vultum extra producere, quem intus occultum habeat, præterea Leonem, præ æstu rubeum, inde molitum leuto ingerunt, & rursus vulcano graduato torquent quosque sanguinem, & spiritum ad invicem exsudet corpus in liquorem unum prætiosum, & maximæ efficaciæ custodiendum deorsum in thalamo vitreo clauso ne difflet: Reliquum corporis in cinerem rubrum versi immittitur in lympham communem, & dulcem, quemadmodum docuit, *Aristoteles lib. 2. Metheororum de sale terræ,* ubi ablutione calcium, & cinerum combustione sejuncta humiditate sal existit: veruntamen ut res magis pateat, descendemus ad actum exercitationis, quæ in ipsa actione consistit: Colcothar itaque, terram damascenam æmulans, indatur in matulam vitream ampli oris una cum lympha stillatitia, ut igni ad invicem ferveant, fiet enim lixivium, quod frigefactum expedit transigere colo, vel filtri lingulis, inde si rursus hoc committatur igni vase recluso, quoad evaporatione evaneat, aut distillationis organo transeat, quod tenue & aquosum erit, subsidebit crassum, & in salem concrescet, qui sepius solvendus est unda stillatitia, ac filtro ut supra, transire, ac demum cogere exposcit: hoc quater saltem, aut quinquies exequatur, nam residebit sal albissimus, ac optime paratus.

Quibus peractis superest corpori spiritum suum reddere sensim, & sanguinem, ut rursus uniantur: in primis vero molire oportet corporis ipsius salis partes binas, & in cucurbitulam vitream collocare, mox ei superfundere olei liquorisve præscripti partem unam, ac æque commiscere licet rudicula vitrea, inde altera cucurbitula tegere primam, ita ut clausa tueatur, & levi calore cinerum lucerna

exſiccetur, tunc rurſus extrahatur è cucurbitula corpus exſiccatum, & in pollinem redigatur, hinc cucurbitula reconditum irroretur altera parte ſui liquoris, ut prius conſtat, ac pepanſi coquatur uſque ad ſiccitatem, verum toties ſuo perfundatur liquore, eademque norma præſcripta toties leviter exſiccetur, quouſque corporis moles aucta ſit ad duplum ponderis prioris, quod trutina indicabit: Demum in mortario vitreo molitum recondatur rurſus in pila vitrea cum æquali portione roris ipſius, ut æquali lance librata, & ſigillo Hermetis claudatur pila, & diplomate collocetur, ubi octiduo digeratur, vel quoad ſolvatur, ac ibidem liqueſcat, poſtmodum vero cineribus tepidis concreſcet tempore quindecim dierum vel parum ſupra, in medicinam efficacem, quæ maxime conducit fixatione amalgamæ, ut infra.

Conſtruatur amalgama, ut moris eſt, ex ſemi uncia apollinis cum tripulo udrogiros cera purgati, indaturque phiala vitrea, & ſuper amalgama ipſum immittatur pulveris præſcriptæ medicinæ doſi quantum ſit ſat tegere idem, mox Hermetis ſigillo occludatur phiala, ac cinerum catillo locetur, cui ſuccendatur lucerna quindecim dierum ſpatio, quibus elapſis, reſidebit amalgama concretum, quod igni liquefieri expedit cum ſaturno terreſtri, ac tandem fulmine repurgentur, abſcedet enim ♄ & relinquetur obrizum cum uberrimo quæſtu. Quatenus ſubveniat corporibus humanis adverſus quoſcunque morbos, mirum in modum eſt in conſpectu omnium.

CAP. XLIX.

Transformatio Saturni planetæ terreſtris in Apollinem fulgentem.

NOn arroganter præſumam hic recenſere *Ovidii* Metamorphoſeos, neq; alterius Poëtæ fabuloſa monſtra, quod vaniloquium eſſet, ac ſatis ab inſtituto meo alienum: Quid jam de ſupernaturalibus, nempe Divinis, & admirandis ſacri numinis operibus dicam, nil aliud equidem, præter quod cenſeo magis credenda, atq; colenda: Verum naturalia tantum tractare onus ſuſcepi: Etenim quædam fiunt à Natura, quæ omnibus inſerta eſt, & alia quædam à Natura, & Arte, quemadmodum in hoc propoſito proſpere eveniet: Ubi Elixir fiat ex materia apta ad hoc, ac æque parata more

Her-

Hermetis, ipſe enim docuit in tabula Smaragdina, quippe quod eſt inferius, fiat ſicut quod eſt ſuperius, & ſic è converſo, &c.

Cape itaq; gummi cupri quippe Leonis viridis ad libitum ex quo per retortam cura, ut fluat aqua competenti Vulcano, ut moris eſt, inde in ipſam calidam immergatur antiquorum ſandix, & rudicula commiſceatur mox per diem naturalem quieſcere expedit, poſtmodum depleatur unda ſupernatans limpida, & cuſtodiatur, mox alia nova unda ejuſdem generis, & naturæ rurſus affundatur fæcibus ſandicis relictis ab infuſione, ac toties eadem reiteretur operatio, quamdiu imo alvei fere nihil Sandicis remanſerit, tandem omnes matula vitrea excipiantur, unde ſandice imbutæ, & calidis cineribus evaneant, incumbe aut diſtillatione tranſeant, nam utroque modo reſidebit Sal ipſius Sandicis, qui cuſtodiatur. Interim cape colcotharis partes tres: ſalis petræ partem unam, hæc molita concludantur una in veſicam vitream flexam, & loricatam luto artis, ut Vulcano reſiſtat, quo validiore urgeatur emanare aquam corroſivam: præterea mitte in crucibulum, ut liqueſcat unica uncia lunæ fulminatæ cum quarta parte unciæ obrizi inde fuſa ad invicem effunde in granula, quæ ſubmergantur in uncias quinque præſcriptæ aquæ corroſivæ tepentis, ut moris eſt, ita ut ſolvatur luna in aquam, imo autem phialæ decident obrizi paliolæ quas ſegregare oportet, & aqua dulci lavare, mox ſuper teſtam reponere furno reverberatorio, quoad fiant coloris cinerei, tunc redigantur in pulverem qui ſedulo cuſtodiatur: præterea cape ☿ unc. quatuor, & mitte, ut ſolvatur in præſcriptam aquam erodentem quantum ſufficiat, inde commiſceantur aquæ, nempe ſolutiones ambæ tum lunæ, cum etiam Mercurii in phiala, & leni cinerum igni committatur commiſtio donec evaneat aqua, nam reſidebit pulvis ☽ & ☿ ad invicem, qui lavari expoſcit aqua dulci tepida, ut penitus exuatur ab omni acredine aquæ corroſivæ tunc exſiccetur, mox adjiciatur ei pulvis obrizi jam ſupra ſervati, demum his omnibus miſtis, adde parem portionem ſalis Sandicis præterea immittatur compoſitio ipſa in parvo aludel vitreo, ſphericoque, ita tamen, ut vix medietatem expleat, hoc autem vas Hermetice clauſum ſepeliatur fimo equino decem dierum ſpatio, aut quouſque medicina liqueſcat, & in oleum vertatur, quod inde rurſus levi Athanoris calore ſiccetur, viſiſque prius variis coloribus concreſcat in pulverem adhærentem lateribus vaſis, & conſervantem auriferum colorem, ac potius vergat ad

rubedinem rubini prætiosi, de hoc autem elixire, si partem unam projeceris super novem partes ♄ fusi mox transfundes in canalem testaceum, vel ferreum, concrescet metallum instar squammarum ♂ adusti; hujus vero metalli squammosi pars cadit super novem ♄ fusi, inde effusum in foveam, aut in canalem eveniet coloris rubini, rursus hoc metallum projectum super novem alterius novi ♄ fiet coloris auri adhuc multiplicabile, nam ipsius pars super novem ♄ fusi vertit eum in obrizum verum, & omni examine perfectissimum.

CAP. L.

De Oleo Benedicto ex lapillo minerali educto.

INnixi sunt Philosophi perpetrare miracula unius rei, quæ existit in Androgyno, in eo enim viget utrunque semen, atque ex ipso procedit soboles genealogiæ metallicæ, idcirco appellatur, per metalepsim, testudo utriusque naturæ, nempe Rubeæ, & Albæ, Maris & fœminæ, nam inter se vicibus coëunt: res est, quam terra producit, & reperitur ubi est: diversisque vocibus Philosophi nominarunt eam, ne deprehendatur ab improbis pravæ voluntatis, nihilominus unam, ac eandem rem signant, ita ut verbis tantum dissidere fere videantur, veruntamen conspicuum est re consistere: præter quod omnes asserunt unanimes materiam unam communem esse naturæ, & arti: Verum enim ipsam nobis prodit natura rudem ob id cogitur ars mundare eam, ac præparare mox coquere pepansi ad perfectionem usque, quod celerius agit ars, quam natura, quamobrem ars incubuit huic negotio, præparando ipsam materiam sedulo vestigia naturæ ducis sequendo: Etsi per varios usus incedere videntur Philosophi, prout natura inclinat, attamen ad unum finem referuntur ipsi: totum igitur opus consistit in præparatione materiæ, nam qualis erit præparatio, talis erit generatio, etsi frequenter hucusque tractavi variis modis de præparatione, veruntamen alias celebres adjicio, prout in conspectu ad libitum omnium prodo in exemplum.

Assumatur prænominatus hermaphroditus electus, & solvatur in unda communi tepida, mox solutus omittatur quiescere ut subsideant fæces, tunc omne clarum superne depleatur, relictis fæcibus abjiciendis, reliquum vero congelandum ingeratur in vas vitreum locatum arena, aut cineribus super balneum maris, in hoc autem perseverandum est, donec pellicula superveniat unde ipsaque visa

de-

deponatur vas triduo, hoc interim frigeſcet, & concreſcet ſubſtantia in lapillos inſignes chyſtallinos coloris ſmaragdini optimi, eximantur autem prædicti lapilli virides, & ferventer in puſillis pateris vitreis : etiamnum humiditas, quæ relicta eſt in teſta, vel alio vaſe vitreo, evaporetur igni ordine ſuperiori, donec rurſus appareat vellus pelliculave dicatur, tunc rurſus frigeſcere triduo omittatur, nam alii producentur lapilli pulcherrimi, ut priores ſerventur, mox ut prius proſequendum, donec omnis ſubſtantia ſoluta verſa ſit in lapillos, quos omnes tam primos, quam poſtremos, cum aliis incluſis in pateram ingerere expedit, quæ duplici vaſe locanda, hinc ſupponatur ignis qualis eſt Solis ingreſſi in Cancrum, nam ſimili calore lapilli vertentur in pulverem album, quem rurſus ſolvere unda ſtillatitia expoſcit opus, ut defæcetur, clarumque diffundatur in teſtam vitro obductam, & mundam, ac denuo committe ad congelandum donec appareat ſuperficialis cuticula, tunc deponatur vas, ut triduo quieſcat frigido, nam concreſcent lapilli, more conſueto, qui etiamnum mundiores, ac lucidiores prioribus, his equidem vividior vigebit color viridis, quo pulchrior nunquam viſus fuit in mundo : Idcirco *Geber*, & *Hermes* aſſerunt viriditatem tuam ſerva, nam ſi eam amittas, operam ludis : nam amiſiſti quintam ejus eſſentiam, in qua latet tenuiſſimus ſpiritus : humidum rurſus evaporationi expone, donec pellicula operiatur : ſic in omnibus proſequendo ad unguem normam, & ordinem jam inſtitutum ſæpe fiat quippe crebra reiteratio, donec amplius non conſpiciantur fæces, tunc indicium erit materiam medicinæ eſſe rite præparatam, quæ multum temporis exigit : veruntamen ſenſim, ſolerterque procedatur, nam feſtinantia eſt de arte Diaboli ; mirum autem quantum prænominati lapilli fiant ſmaragdini humiditate imbuti, cum etiam è converſo ſi in hipocauſto exſiccentur in album pulverem verti conſpicimus, ita enim viriditas tegitur albedine, at ſi rurſus humiditatem reaſſumant, ut evenit in ſolutione, denuo viriditatem produnt, ac penitus ipſam oſtendunt, idcirco exterius ejus intus, ac interius foris evolvendum eſt retinere animam, ſpiritum vitam, ac quintam eſſentiam ; O maximum arcanum hujus medicinæ quæ continet in ſe quatuor elementa perfecta ! O maxima clementia omnipotentis Dei, qui nobis largitus eſt tam magnum theſaurum reconditum in hoc corpore metallico, quod evenit rubrum inſigne ex præparatione, quæ perficitur, ac integratur ſi lapillos albificatos in exſiccatione hip-

 po-

pocausti, indideris in phialam oblongi colli, muniaturque sigillo *Hermetis* ne ullus spiritus, aër-ve expiret, neque ingredi valeat, hinc testa cum cineribus cribratis situetur super furnulum, cui lampas subjiciatur ardens cum parvo ellychnio, ut calorem excitet qualem agit Sol ingressus in Arietem: in hoc autem caloris gradu perseverare expedit, donec materia flavescat, inde ruffa eveniat: tunc augeatur calor majori ellychnio donec rubeat intense, ut rosa, atque rubinus, adhuc continua per dies decem, ut rubore stabiliatur, nam in æternum fixabitur rubor: eadem ratione metalla cuncta fiunt rubra, & in oleum reduci possunt, ubi prius in aqua forti soluta sint, ac præcipitata, inde calx eorum lota solutione, & congelatione omittendo fæces: idipsum censeo de Mercurio, necnon de stibio: Rursus exime essentiam lapillorum rubentem, & in urceolo vitreo obruas, cui affundatur abunde acetum stillatitium, & operiatur, hinc Vulcano leni exponatur, ut ferveat quatuor diebus continuis, quater etiam singula die commisceatur rudicula agitando, his actis frigescat finito, mox effundatur clarum, & custodias, at fæcibus novum affundas acetum stillatitium modis omnibus, ut supra, ac ita tertia vice fiat: tunc abjiciantur fæces, Acetaque collecta, & infecta coge alembico distillare, donec imo vasis resideat materia sicca, cui rursus affunde acetum, & distilla, nam post exitum aceti effluent spiritus crocei, tum albi cum oleo rubro, quod ubi refrixerint vasa, haurire opus, & clausum custodire hoc est verum oleum benedictum, quo nutritur sal infra residens candidus instar nivis, lucidusque, ut chrystallus, est enim magica terra, à fæcibus exuta, & rectificata, quam tenuissime molire incumbe, demum suo analogo oleo benedicto irrigare, & in phialam immittere, ipsamque suspende in tripode ad quadragenarium diem calore temperato, eo enim concrescet in lapidem philosophicum, qui imperfecta à poëtis, silentia sunt dicta, perficit: De his vero satis hactenus esse dictum puto, quare consistam hic, & operi ipsi coronidem imponam, ceu absoluto, quam longo ab aliis tentato tantum, quod haud inutile, & gratum studiosis fore spero, præsertim inexpertis, qui solent nonnunquam in his etiam, qua facilia sunt hæsitare: Quos Deus Omnipotens Trinus, & unus pietate inspiret veritatem percipere, ut nomen Dei sanctissimum, & gloriosum laudent in æternum.

F I N I S.

The 2 plates do
not belong to this work.

XVI, 502 pp.




SPECIAL 84-B
29501

